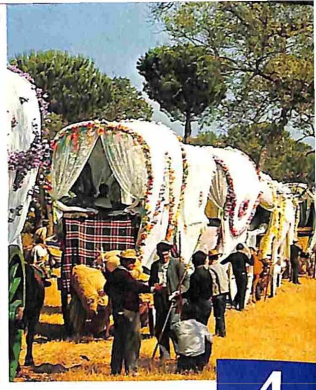


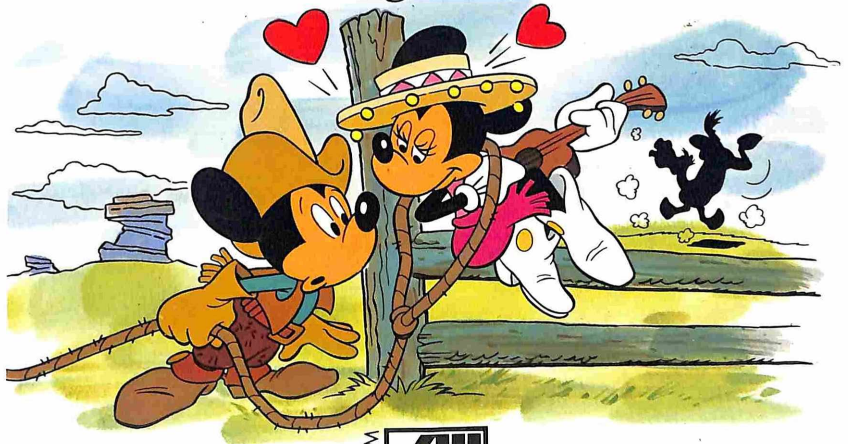


4

Walt Disney

İLK ANSİKLOPEDİM

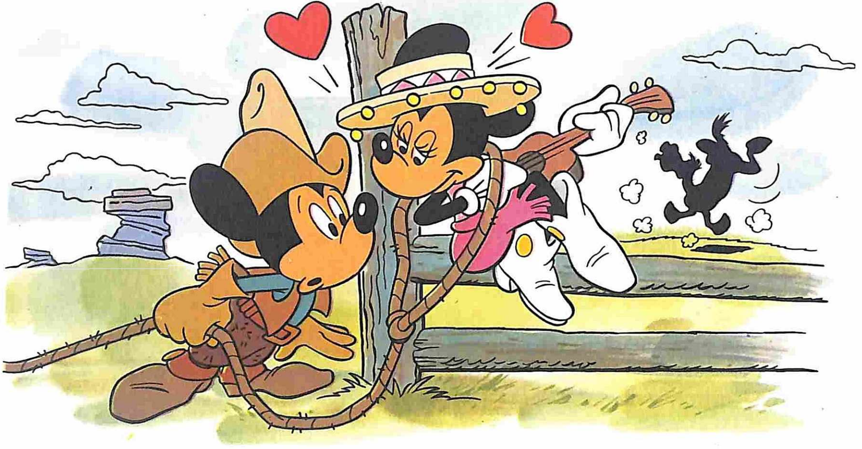
Charlemagne-Dickens





İlk Ansiklopedim

Anadolu Yayıncılık A.Ş. adına sahibi: İnci Asena
Yayın Yönetmeni: Ayla Ortaç
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Sevgi Tuncel



Disney's My First Encyclopedia
©1992 The Walt Disney Company

İlk Ansiklopedim
Yayımlayan: Anadolu Yayıncılık A.Ş./Adam Yayınları, 1992
Büyükdere Caddesi, Üçyol Mevkii 57/2
Maslak 80725 İstanbul

Her hakkı saklıdır. Yazılar ve görsel malzemeler, izin alınmadan, tümüyle ya da kısmen yayımlanamaz, kullanılamaz.

ISBN: 975-418-164-0

92.34.Y.0016.437

Baskı: Ana Yayıncılık A.Ş. Haziran 1992

Walt Disney

İLK ANSİKLOPEDİM

4

Charlemagne-Dickens



ANADOLU YAYINCILIK A.Ş.

İşaretler neye yarar?

Bu ansiklopedide her başlığın yanında bir işaret, bir simge göreceksiniz. İşaretler öğrenmeyi kolaylaştırmak için konmuştur. Bunları yol işaretleri gibi düşünebilirsiniz. Belli bir konudaki yazıyı okumaya başlarken işaretine bakarak hangi yöne doğru yol aldığınızı görebilirsiniz. Örneğin *piton* başlıklı yazıya bakarsanız, yanındaki işaret bu hayvanın bir sürüngen olduğunu gösterecektir. Aynı işaret kertenkele, kaplumbağa ve yılanın da yanına konmuştur, çünkü bunların hepsi sürüngenler grubundandır. Böylece işaretler ansiklopedide bulacağınız bilgileri gruplara ayırmanıza ve kendi aklınızda düzene koymanıza yardımcı olacaktır. Bu işaretlerden bir başka biçimde de yararlanabilirsiniz. Diyelim ki balıklarla ilgili bilgi edinmek istiyorsunuz. Bunun için ansiklopedinizin sayfalarını karıştırmanız ve balık işaretlerinin bulunduğu yazıları okumanız yeterli olacaktır.

 *Ağaçlar*

 *Amfibyumlar*

 *Balıklar*

 *Bilim*

 *Bitki ve Çiçekler*

 *Böcekler*

 *Dinler*

 *Dinozorlar*

 *Dünya*

 *Dünya Olayları*

 *Eğlence*

 *Ekonomi*

 *Eski Çağ Tarihi*

 *Göl ve Deniz Yaşamı*

 *Hayvan Davranışı*

 *İletişim*

 *İnsan Davranışı*

 *İnsan Vücudu*

 *Kuşlar*

 *Memeliler*

 *Müzik*

 *Sanat ve Edebiyat*

 *Sporlar*

 *Sürüngenler*

 *Ulaşım*

 *Uzay*

 *Ünlü Kişiler*

 *Yakın Tarih*

Charlemagne





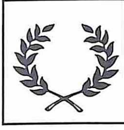
Charlemagne savaşta cesur bir komutan, barışta bilge bir hükümdardı.

Charlemagne (Şarlman okunur) ortaçağda yaşamış güçlü bir kral ve büyük bir askerdi. 742'de doğdu. Babası Frank kralıydı. Frank Krallığı bugünkü Fransa ve Almanya topraklarını içine alıyordu. 768'de babası ölünce Charlemagne ve kardeşi Carloman (Karloman okunur) ülkeyi bölüştüler. Kardeşi öldükten sonra Charlemagne ülkeye tek başına egemen oldu.

Charlemagne bütün Avrupa'ya hükmetmek istiyordu. Birçok savaşla Batı Avrupa'nın büyük bölümünü ele geçirdi. Ayrıca Hıristiyanlığı tek din olarak yerleştirmeye çalıştı. Katolik Kilisesi'nin düşmanlarına karşı savaşarak çok güçlenmesini sağladı.

800 yılında Kutsal Roma-Germen imparatoru olarak Papa III. Leo'nun elinden törenle taç giydi. Sarayı bir kültür ve eğitim merkezi haline geldi. Bütün ülkede dinsel geleneklerin ve ahlakın yerleşmesi için çalışıldı. Charlemagne 814'te öldü. Kurduğu imparatorluk bin yıl yaşadı.

Churchill, Winston

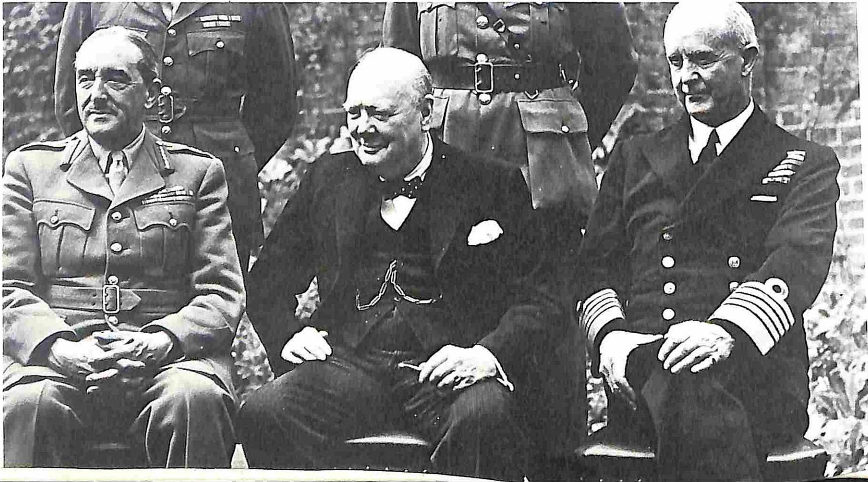


Winston Churchill (Çörçil okunur) 20. yüzyılın en büyük devlet adamlarından biridir. II. Dünya Savaşı sırasında İngiltere'nin başbakanı olarak ülkesinin başarısında önemli rol oynadı. Aynı zamanda tarihçi ve yazardı. 1953'te Nobel Edebiyat Ödülü'nü aldı.

Bir İngiliz lordunun oğlu olan Churchill, 1874'te İngiltere'de doğdu. Yirmi beş yaşında savaş muhabiri olarak Güney Afrika'ya gitti. Savaşta Güney Afrikalı Boerler'e tutsak düştü, ama kaçmayı başardı. İngiltere'ye bir kahraman olarak döndü. Parlamentoya seçildi ve hükümette çeşitli görevler aldı.

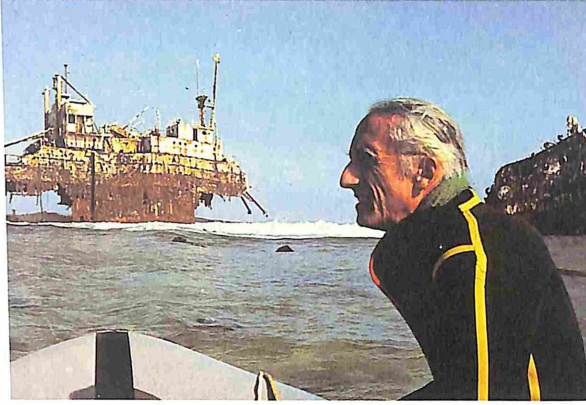
II. Dünya Savaşı başladıktan az sonra, 1940'ta başbakanlığa getirildi. Savaşın en zor günleriydi. İngiltere Alman saldırılarına karşı yalnızdı. Churchill cesareti ve zafere olan inancıyla İngiliz halkını yüreklendirdi.

Savaştan sonraki ilk seçimde yenilgiye uğradı, ama 1951'de yeniden başbakan oldu. İki yıl sonra soyluluk unvanı verilen Churchill 1965'te öldü.



Winston Churchill (ortada) 1945'te İngiliz kuvvet komutanlarıyla bir toplantıda.

Cousteau, Jacques Yves





Cousteau batiskaf denen suyun altında dalış aletinin geliştirilmesine katkısıyla da tanınır.

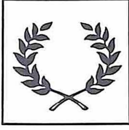
Jacques Yves Cousteau (Jak İv Kusto okunur) dünyanın en ünlü deniz altı araştırmacısıdır. 1910'da Fransa'da doğdu. 1943'te Fransız mühendis Emil Gagnan'la birlikte suciğerini buldu. Skuba da denen suciğeri kayışla sırta bağlanan bir oksijen tüpü ve bu tüpten solumayı sağlayan bir borudan oluşur. Dalgıçlar suciğeriyle daha derine inebilir ve suyun altında çok daha rahat yüzebilirler.

Cousteau II. Dünya Savaşı'ndan sonra "Calypso" adlı gemisiyle okyanuslarda araştırmalar yaptı. Bu gözlemleri hakkında çeşitli kitaplar yazdı ve filmler çekti. En ünlü kitabı ve filmi *Sessiz Dünya*'dır. "Jacques Cousteau'nun Deniz Altı Dünyası" adlı televizyon dizisini milyonlarca insan izledi.

Cousteau denizlerin çok değerli kaynaklar olduğunu anlatmaya çalıştı. İnsanları uyararak bu kaynakları kirletmemek ve yok etmemek gerektiğini vurguladı. İnsanların deniz altında yaşayıp çalışabileceğini kanıtlamak için mürettebatıyla bir ay Akdeniz'in dibinde kaldı.

■ Bakınız *deniz altı araştırmaları.*

Curie, Marie ve Pierre



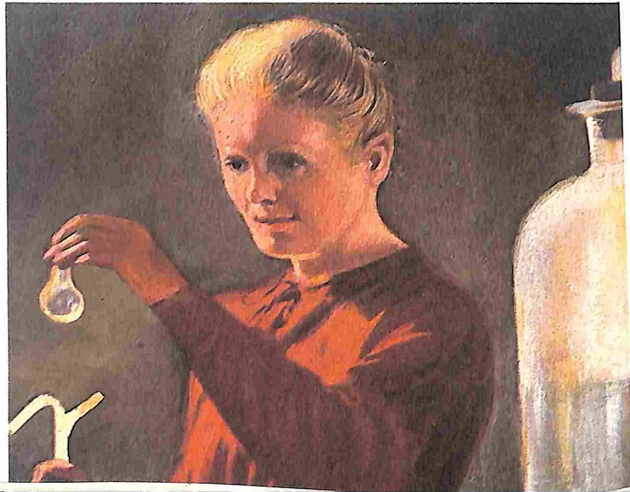
Marie (1867-1934) ve Pierre (1859-1906) Curie (Mari ve Piyer Küri okunur) radyum adlı elementi bulan Fransız bilimcilerdir. Radyumun radyoaktif olduğunu da onlar buldular. Radyoaktif maddeler çevreye ışın salar. Sonraki bilimciler radyumu kullanarak atomun yapısına ilişkin birçok şeyi ortaya çıkardılar.

Curie'ler 1903'te, bir başka Fransız bilimci Henri Becquerel'le (Bekerel okunur) birlikte, radyoaktiflik üzerindeki çalışmalarından dolayı Nobel Fizik Ödülü'nü aldılar.

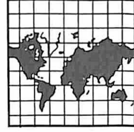
Marie Curie Polonya'da doğdu. Genç yaşta öğrenim için Paris'e gitti. Pierre ile 1895'te evlendi. Kocasının otomobil çarpması sonucunda öldüğü 1906'ya değin onunla birlikte çalıştı. Marie 1911'de radyum üzerindeki kimyasal çalışmalarından dolayı ikinci bir Nobel Ödülü aldı. Ayrıca Pasteur Enstitüsü'nü ve kanser tedavisinde radyum kullanımını araştırmak üzere kurulan Curie Enstitüsü'nü yönetti.

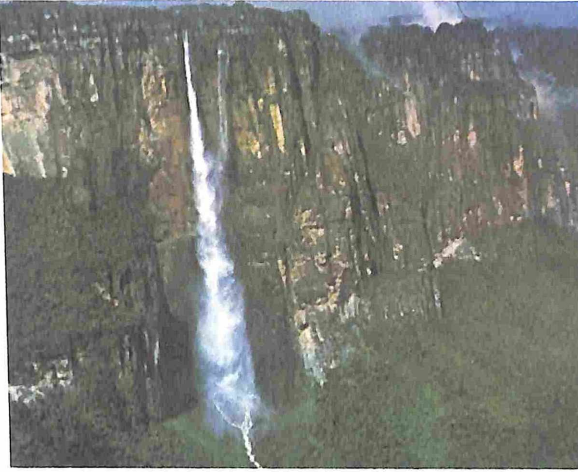
■ Bakınız *Nobel Ödülü; radyasyon.*

Marie Curie şimdiye değin hem kimya, hem de fizik dalında Nobel Ödülü almış tek kişidir.



Çağlayan



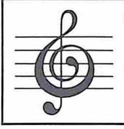


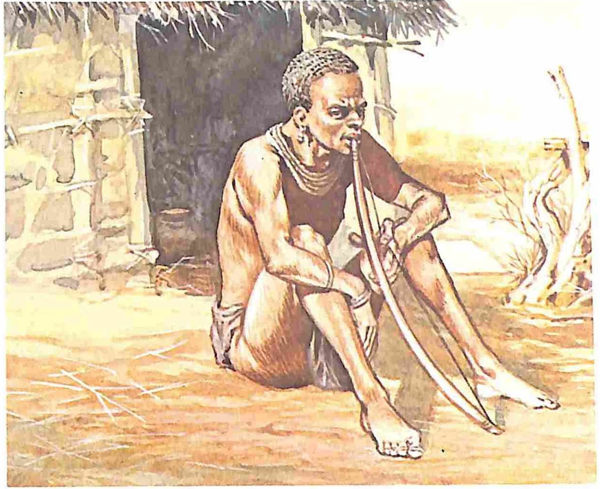
Çağlayan yüksek bir yerden daha alçak bir yere düşen akarsudur. Genellikle bir ırmak ya da çayın sert kayaçlı bir yöreden daha yumuşak kayaçlı bir yöreye geçtiği kesimlerde oluşur. Yumuşak kayaçların daha hızlı aşınması dik bir uçurumun oluşmasına yol açar. Böylece sular bu uçurumdan aşağıya dökülür. Buzul hareketlerinin ırmak yataklarını akan sulardan daha derin biçimde oymasıyla ortaya çıkmış çağlayanlar da vardır. Çağlayanlar elektrik üretmeye yarar. Güzel manzaralarıyla da çok çekici yerlerdir. Örneğin Antalya'daki Manavgat Çağlayanı ilin görülmeye değer yerlerindendir.

Dünyanın en yüksek çağlayanı Venezuela'daki Angel Çağlayanı'dır. Büyük çağlayanlara genellikle çavlan denir.



Bazı çağlayanlar şiddetli yağışlardan sonra daha gür akar.





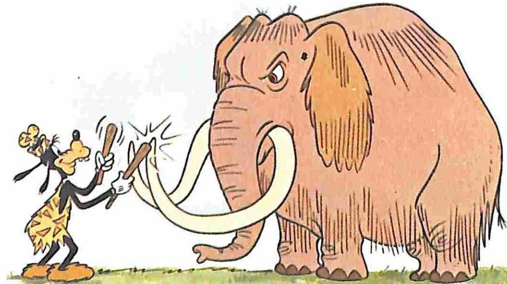
İlkel koşullarda yaşayan insanlar çalgıları doğal malzemelerden yaparlar. Afrika'nın Kalahari Çölü'ndeki bir kabile üyesinin kullandığı ağız yayı bu çalgılardan biridir.

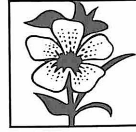
Müzik sesleri çıkaran aletlere çalgı denir. İnsanlar çalgı yapmaya binlerce yıl önce başladılar. Taş Çağı'nda "böğürteç" olarak bilinen bir çalgı yaptılar. Bu çalgı deri sicim bağlanmış bir kemikti. Havada hızla döndürülünce boğa böğürtüsüne benzer bir ses çıkarıyordu.

Modern çalgıların çoğu dört temel grupta toplanabilir. Bunlar yaylı, nefesli, vurmalı ve elektronik çalgılardır.

■ Bakınız *davul; elektronik müzik; nefesli çalgılar; yaylı çalgılar.*

Eski insanlar müzik çalmak için sopalar kullanırlardı. Ayrıca içi boşaltılmış kemiklerden flüt ve ağaç gövdelerinden davul yaparlardı.







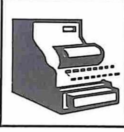
Çalıların çiçek ve meyveleri birçok kuş ve böcek türü için çok çekicidir. Çalılar aynı zamanda küçük hayvanlara koruma sağlar.

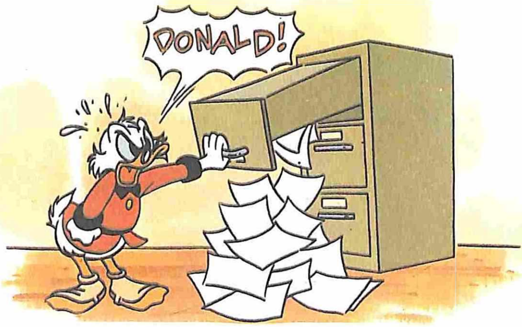
Çalı ağaçtan küçük, odunsu ve çok dallı bir bitkidir. Ağaçların genellikle tek bir gövdesi vardır. Çalılarda ise gövde toprağa yakın bir yerde birçok dala ayrılır. Birçok çalı renkli çiçekler açar. Bunlar süs için dikilir. Altınçanağı, leylak, hanımeli ve açalya en yaygın bahçe çalılarıdır. Bazı çalılar da insanların ve çeşitli hayvanların yediği meyveler verir. Böğürtlen, ahududu ve yabanmersini bunlara örnektir. Çalıların çoğu sonbaharda yapraklarını döker. Ama birkaç tür çalı herdemyeşildir.

■ Bakınız *ağaç*.



Ortanca beyaz, pembe ya da mavi renkli güzel çiçekleri olan bir çalıdır. Çalılar toprağın aşınmaya uğramasını önlemeye de yarar.





İşyerleri yaptıkları işlerle ilgili olarak kayıtlar ve dosyalar tutar. Bu görevi genellikle sekreter ve dosya memuru gibi büro elemanları yerine getirir.

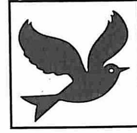
Çalışma bir şey üretme ya da bir sonuca ulaşma amacıyla bedensel ya da zihinsel etkinlikte bulunmaktır. Bugün çoğu insan çalışarak kazandığı parayla gıda, giyim ve konut gibi gereksinimlerini karşılar. Eski çağlarda ise gerekli şeyleri parayla değil, avlanma, çiftçilik ve balık tutma gibi yollarla doğrudan elde ederlerdi. Günümüzde insanlar çeşitli işlerde çalışırlar. Bunlar niteliksiz işler ve özel beceri isteyen işler olarak ikiye ayrılabilir. Öğretmenlik, doktorluk, bilgisayar operatörlüğü gibi birçok iş belirli bir eğitim ve uzmanlığı gerektirir.

Birçok çalışma alanı iletişimde, mektup yazmada ve telefonla konuşmada becerili olmayı gerektirir.





Çardakkuşu



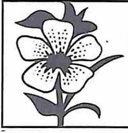
Bazı çardaklar 3 metre genişliğindedir ve birçok bölmeden oluşur. Erkekler bu çardakları yıllarca kullanır.

Çardakkuşları Avustralya ve Yeni Gine ile bu ülkelere yakın adalarda yaşar. Yaklaşık 20 türü bulunan bu kuşlar çardağa benzer yuvalar yapar. Erkekler üreme mevsiminde çardak yapmaya girişir. Bunun için ağaçların yüksek dallarına çalı çırpı ve otları yerleştirirler. Yaptıkları çardakları küçük kemik, kabuk, meyve, çiçek ve tüylerle süslerler. İşini bitiren erkek çardakta ya da yakınlarda bir yerde, öbür erkeklerle birlikte, dişilerin dikkatini çekecek gösteriler yapar.

Erkek kuş çardağının dışındaki bir yuvada yaşar. Çiftleştikten sonra dişiyle aynı yerde kalmaz. Sonra dişi kendi yuvasını yapar ve çardağın uzağındaki bu yuvaya iki yumurta bırakır. Kuluçkaya yatma ve yumurtadan çıkan yavrulara bakma işlerini yalnız dişi üstlenir.



Çardakkuşlarının uzunluğu 20 ile 36 santimetre arasında değişir. Erkekler parlak tüylerle bezelidir. Dişiler genellikle daha soluk renkli olur.



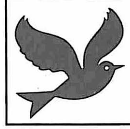


Türkiye'de çay bahçeleri Rize çevresinde toplanmıştır. Burada çay genellikle basamaklar halinde düzenlenmiş bahçelerde yetiştirilir.

Çay hem bir bitkinin, hem de bu bitkinin kurutulmuş yaprakları haşlanarak hazırlanan bir içeceğin adıdır. Çay bitkisi kendi haline bırakıldığında küçük bir ağaç kadar boylanabilir. Ama yapraklarının kolay toplanabilmesi için sürekli budanarak bir çalı boyunda kalması sağlanır. Genellikle yalnızca her dalın tepesindeki tomurcuk ile onun altındaki iki körpe yaprak toplanır. Daha sonra bu yapraklar birkaç aşamalı bir kurutma işleminden geçirilir. Dünyanın pek çok yerinde çay yetiştirilir. Çay en iyi yüksekçe yerlerde yetişir. Hindistan, Çin, Sri Lanka, Japonya ve Türkiye önde gelen çay üreticisi ülkelerdir.

Çay bitkisinin yapraklarından ilk kez bir içecek hazırlayanlar Çinliler'dir. Çay daha sonra Asya'daki öbür ülkelere yayıldı; 17. yüzyılda da Avrupa'ya getirildi. Çay eskiden Çin ve Rusya'da tuğla gibi bloklar halinde satılırdı. Bazen bu çay blokları para yerine de kullanılırdı. Japonya'da çay özel bir törenle içilir. İngiltere'de de geleneksel bir içecektir.

Çaylak



Çaylaklar yırtıcı kuşlardır. Yeryüzünün her yanında ılık bölgelerde yaşarlar. Atmacadan daha ince yapılı olan bu kuşların başı küçük, kanatları daha dar ve uzundur. Kuyrukları birçok türde uzun ve çatallıdır.

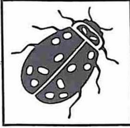
Çaylakların çoğu küçük kemiriciler, böcek, kurbağa, yılan, kertenkele ve küçük kuşlarla beslenir. Leşler, yani hayvan ölüleri de başlıca besinleri arasındadır. Amerika'da yaşayan salyangoz çaylakları yalnız salyangoz yer. Öbür yırtıcı kuşlar gibi çaylakların da gagası kanca uçlu, pençeleri güçlü, tırnakları keskin ve kıvrıktır. Renkleri soluk kırmızımsı kahverengiden siyaha kadar değişir. Çoğu beyaz, turuncu ve siyah lekelerle bezelidir.

Çaylakların yuvası genellikle yüksek ağaçlarda bulunur. Bu yuvalar üstünkörü yerleştirilmiş kuru dal, yosun ve başka bitki artıklarından oluşur. Dişi çaylak yuvaya iki ile beş tane, düz beyaz ya da benekli yumurta bırakır.



Kızıl çaylak ve kara çaylak en çok tanınan iki çaylak türüdür. Bu kuşlar Türkiye'de de bulunur.

Çekirge





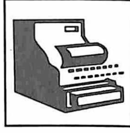
Çekirgeler bir yere konunca uzun arka bacaklarını gövdelerinden yukarı doğru yükseltip ikiye katlar.

Çekirgeler çok gürültücü böceklerdir. Yakın akrabaları cırcırböcekleriyle birlikte tür sayıları 10 bini aşar. Renkleri genellikle yeşil ya da kahverengimsidir. Çekirgelerin üç çift bacağı vardır. Arka bacakları sıçramaya çok elverişlidir. Bazıları bir kerede 1 metre sıçrayabilir. Çoğu arka bacaklarını kanatlarına sürterek ses çıkarır. Cırcırböcekleri ise ses çıkarmak için kanatlarını birbirine sürter. Genellikle erkeklerin çıkardığı bu sesler dişilerin dikkatini çekmeye yarar. Göçmen çekirgeler bazen büyük sürüler oluşturur ve tarım ürünlerine zarar verir.

Çekirgeler ve cırcırböcekleri gece gündüz demeden yaz boyunca öter.



Çelik

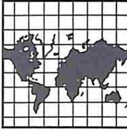


Çelik sert ve sağlam bir metaldir; az miktarda karbon karıştırılmış demirden oluşur. Çelik yapımı dünyanın en önemli sanayi dallarından biridir. Buzdolabı, otomobil, gökdelen, makas ve kâğıt ataşı gibi birçok değişik şeyin yapımında kullanılır. Çelik liflerle örülerek yapılmış örtüler bile vardır.

Çelik dev fırınlarda üretilir. Sıcak ve sıvı çeliğin kalıplara dökülmesiyle külçe denen büyük çubuklar elde edilir. Çeliğe farklı nitelikler vermek için demir ve karbona başka elementler de katılabilir. Nikel katılırsa çelik ısı ve asite karşı dayanıklı ve esnek hale gelir. Nikelli çelik en çok kullanılan çeliktir. Krom, çeliği paslanmaktan korur. Kromlu çeliğin başlıca kullanım alanı otomobil ve uçak yapımıdır. İlk kez İngiltere'de geliştirilen paslanmaz çelik yüksek oranda krom içerir ve çatal bıçak takımları ile mutfak eşyası yapımında kullanılır.

Dev merdaneler arasında sıkıştırılarak çeşitli biçimler verilen çelik külçeleri daha sonra değişik ürünlerin yapımında kullanılır.

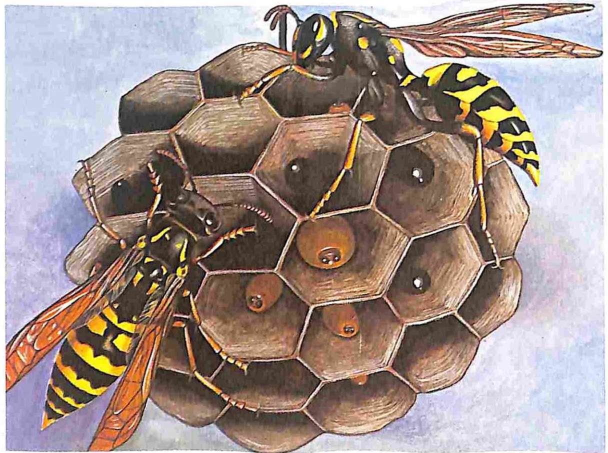
Çevrebilim



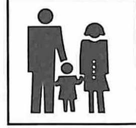
Çevrebilim canlıların birbirleriyle ve yaşadıkları çevreyle ilişkilerini inceleyen bilim dalıdır. Hava ve su kirliliği gibi insanların çevreye verdikleri zararları da araştırır. Bu konularla ilgilenen uzmanlara çevrebilimci denir.

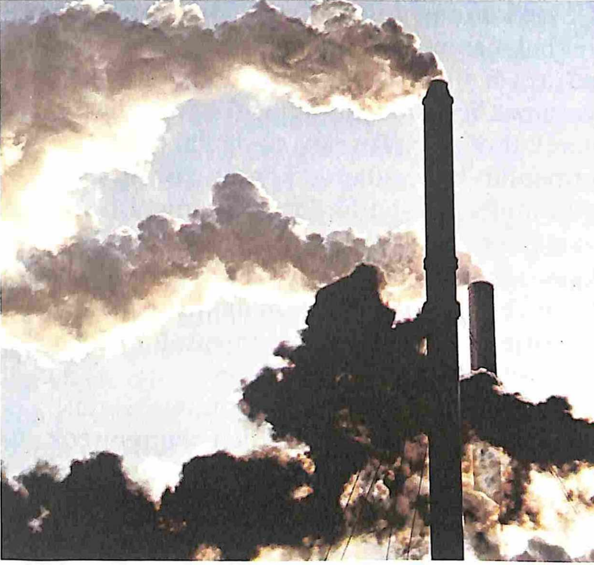
Çevrebilimle eşanlamlı olan ekoloji, Yunanca'da ev ya da çevre anlamına gelen sözcükle bilim sözcüğünün bir araya gelmesinden oluşmuştur. Çevre canlılara yaşamaları ve büyümeleri için gereken şeyleri sağlar. Bunlar besin, enerji, su ve yaşama alanıdır. Buna karşılık canlılar da içinde yaşadıkları çevrenin bir parçası olur. Bitkiler bazı hayvanların besin kaynağıdır. Bu hayvanları beslenme zinciri içinde başka hayvanlar yer. Ölen bitki ve hayvanlar çürüyerek toprağı besler. Verimi artan toprakta ise yeni bitkiler yetişir. Böylece belli bir çevre içindeki canlı ve cansızlar birbirini etkileyerek karmaşık bir yaşam ağı oluşturur.

■ Bakınız *beslenme zinciri; çevre kirlenmesi; çevre koruma.*



Bitkilerin tozlaşmasına yardımcı olan yabanarıları çevreyle etkileşim içindedir. Tozlaşma yeni bitkilerin yetişmesini sağlar. Bazı yabanarıları da bitkilere dadanan böcekleri yiyerek onların zarar görmesini önler.



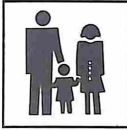


Zehirli duman kolayca görülür. Oysa çevreyi kirleten birçok başka madde çevreye ciddi biçimde zarar vermeden önce fark edilmez.

İnsan, hayvan ve bitkilere zarar veren maddelerin hava, su ve toprağı kirletmesine çevre kirlenmesi denir. Hava kirliliğine fabrikalardan ve otomobillerden çıkan zehirli duman ve gazlar yol açar. Su petrol tankerlerinden sızan petrolle ya da fabrikaların ırmak, göl ve akarsulara boşalttığı kimyasal maddelerle kirlenir. Kasaba ve kentlerin lağım pislikleri de su kirlenmesine yol açar. Çiftçilerin böcekleri öldürmek için ürünlere serptikleri zehirli kimyasal maddeler de yeraltındaki kaynaklara karışarak suyu kirletebilir. Enerji santrallarının radyoaktif nükleer atıkları çok ciddi çevre kirlenmesine neden olabilir.

Birçok ülkede fabrikaların ve otomobillerin çevreyi kirletmesini önlemek için yasalar çıkarılmıştır. Birçok zehirli kimyasal maddenin kullanımı da bu yasalarla yasaklanmıştır.

Çevre Koruma



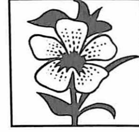
Çevre koruma doğaya özen göstermenin, ona iyi bakmanın bir yoludur. Günümüzde dünya nüfusu 5 milyarı aşmıştır. Bütün bu insanlar yaşamak için dünyanın doğal kaynaklarına gerek duyarlar. Toprak, su, hava, bitkiler, ormanlar, hayvanlar ve kömür, petrol, bakır gibi mineraller bu tür kaynaklardır. Bir zamanlar bu kaynakların hep olduğu gibi kalacağı düşünülürdü. Oysa artık bazılarının bozulabileceği, bazılarının da tükenebileceği anlaşılmıştır. Örneğin su kimyasal maddelerle kirlenebilir; petrol tükenebilir.

Dünya kaynaklarının tüketilmesi ya da zarara uğratılması 1900'lerden sonra, birçok insanı kaygılandırmaya başladı. Böylece bir çevre koruma hareketi ortaya çıktı. Günümüzde çevre koruma alanında çalışan bilim adamları dünya kaynaklarının en iyi biçimde kullanılmasını ve geleceğe kalmasını sağlayacak planlar yapmaktadırlar.

■ Bakınız *çevrebilim; çevre kirlenmesi.*

Ormanları korumak için yaşlı bir ağaç kesildiğinde yerine yeni bir fidan dikilmelidir.

Çınar

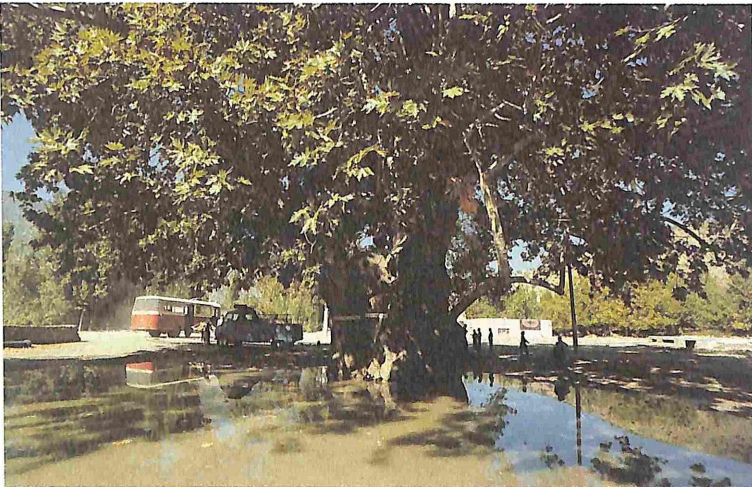


Çınarlar boyları 50 metreyi aşabilen büyük ağaçlardır. Amerikan çınarı ve Doğu çınarı olmak üzere başlıca iki türü vardır. Boyu daha kısa ve gövdesi daha kalın olan Doğu çınarının anayurdu Anadolu'dur.

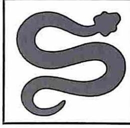
Çınarların yaprakları iri ve parçalı, meyveleri top gibidir. Gövdeleri gri, yeşil ve sarı lekelerle kaplıdır; bu yüzden yamalı gibi görünürler. Büyük kentlerde park ve bahçeleri, meydanları, cadde kenarlarını ulu çınar ağaçları süsler. Hava kirliliğine ve hastalıklara karşı çok dayanıklıdırlar. Ağacın dış kabuğu zehirli maddeleri emerek karardığında parça parça dökülür.

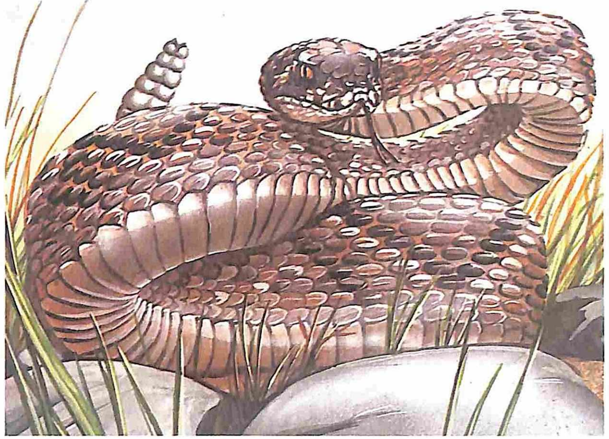
Çınarlar çok uzun yaşar. Başta İstanbul ve Bursa olmak üzere Türkiye'nin birçok kentinde yaşı bin yılın üzerinde olan çınarlar vardır. Bunların bazılarında gövdenin çevresi 30 metreden fazladır. Gövdesinin içi oyulmuş çınarları insanların barınak olarak kullandığı bile görülmüştür.

Türkiye'nin birçok yerinde yaşlı çınar ağaçları "doğal anıt" olarak koruma altına alınmıştır.



Çıngıraklı Yılan

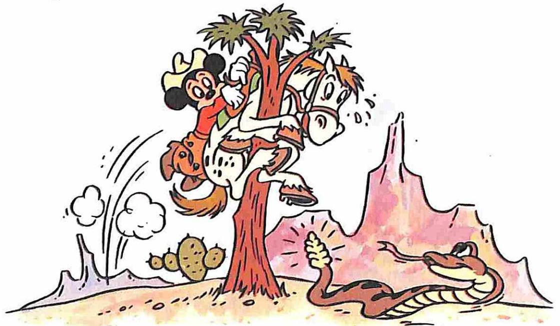




Çıngıraklı yılanların en küçükleri 30 santimetre uzunluğundadır. En irilerinin uzunluğu 2,5 metreye ulaşabilir.

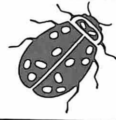
Çıngıraklı yılanlar Amerika'da yaşayan zehirli yılanlardır. Yaklaşık 45 türü vardır. Birçoğu çöllerde bulunur. Çıngıraklı yılanların kuyruk ucunda, birbirine gevşek biçimde bağlanmış pullar vardır. Kuyruklarını titretince bu pullar birbirine sürterek çıngırak gibi sesler çıkarır. Çıngıraklı yılanlar çıngırağını genellikle düşmanlarını korkutmak için çalar. Zehir dişleri üst çenelerinin önünde bulunur. İçi oluklu olan bu dişler ısırdıkları kurbanlarına zehri akıtmaya yarar. Çıngıraklı yılanlar hayvanları ve kuşları zehirleriyle öldürdükten sonra yer.

Çıngıraklı yılanın soktuğu insanlar hemen ilkyardım ve tedavi görmezlerse ölebilirler.





Çıyan



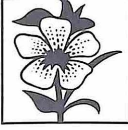
Çıyanların bacak sayısı 30 ile 346 arasında değişir.

Çıyanlar çok bacaklı, solucana benzer küçük hayvanlardır. Uzunlukları 2,5 ile 30 santimetre arasında olabilir. Vücutları birbirine ekli birçok parçadan oluşur. Bölüt denen bu parçaların her birinde bir çift bacak vardır. Çıyanların bacak sayısı 30 ile 346 arasında değişir. Çıyanlar taş, kütük ve ağaç kabuklarının altı ya da toprağın içi gibi karanlık yerlerde yaşar. Gece olunca böcek, örümcek, solucan gibi hayvanları avlamaya çıkarlar. Avlarını başlarının hemen gerisindeki zehirli kıskaçlarıyla öldürürler. Çıyanlar yeryüzünün bütün sıcak yerlerinde yaşar.



Çıyanların başında çevreyi algılamalarına yarayan iki uzun duyarga bulunur.

Çiçek





Çiçeklerin çoğu güzel kokar, ama bazılarının hoş olmayan bir kokusu vardır.

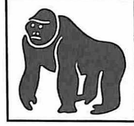
Bitkilerde tohum üreten bölüme çiçek denir. Bu tohumlardan yeni bitkiler büyür. Mantar, karayosunu ve eğreltiotu gibi türler dışında, bütün bitkiler çiçek açarak tohum üretir.

Bir çiçekte erkekorgan ve dişiorgan denen iki bölüm bulunur. Erkekorgan çiçektozu denen sarı taneler üretir. Tohumun oluşması için çiçektozunun dişiorgana ulaşması gerekir. Çiçektozunun dişiorgan içindeki tohumtaslağını döllemesiyle tohum ortaya çıkar. Erkekorgandaki çiçektozu dişiorgana rüzgâr, kuş ya da böceklerin yardımıyla taşınır. Yalnız aynı tür ya da yakın akraba bir bitkiden gelen çiçektozu tohum oluşumunu sağlayabilir.

■ Bakınız *bitki; eğreltiotu; tohum; karayosunu.*

Bazı bitkilerin tohumları insanların yediği meyve ve sebzelere dönüşür.





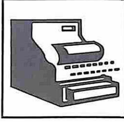


Bir erkek kurbağa eşini çağırmak için ses kesesini şişirir.

Bir erkekle bir dişinin üremek için, yani yavru dünyaya getirmek amacıyla bir araya gelmesine çiftleşme denir. Amip ve bakteri gibi bazı basit yapılı hayvanlar çiftleşmeden üreyebilir. Bu hayvanlar bölünerek ürer. Bölünen her parça bölünmeden önceki gibi yeni bir canlıdır. Hayvanların çoğu ve insanlar üremek için çiftleşir. Hayvanlar eşlerini çeşitli biçimlerde bulur. Kedi ve köpek gibi bazılarında dişiler erkekleri çeken kokular yayar. Kurbağalar ve birçok kuş eşlerini çağırmak için ses çıkarır. Erkek tavuskuşları dişileri çekmek için güzel tüylerini gösterir.

Çiftleşmeyi döllenme izler. Döllenmede sperma denen erkek hücresi dişinin yumurtasıyla birleşir. Dişi balıkların çoğu yumurtalarını suya döker. Erkek balık yumurtaları suda döller. Yumurta ile sperma sürüngenlerde, kuşlarda ve memelilerde dişinin içinde birleşir. Bu birleşmeden sonra, ileride anne babaya benzeyecek yeni bir canlı gelişmeye başlar.

■ Bakınız *üreme*.





Bilim adamları aynı büyüklükteki araziden daha çok ürün alınmasını sağlayan yeni buğday türleri geliştirmişlerdir.

Bitkisel ürün ya da hayvan yetiştirilen tarım arazilerine çiftlik denir. Çoğu kez ev, ağıl ve ambar gibi yapıları da içine alan çiftlikler çeşitli büyüklükte olabilir. Ürünlerinin büyük bölümü insanları beslemek için satılır.

Tarımla uğraşan çiftçilerin bazısı yalnız buğday gibi bir tahıl; domates gibi bir sebze ya da elma gibi bir meyve yetiştirir. Bazı çiftlikler sığır, koyun ya da kümes hayvanı yetiştirmek içindir. Bal üretimi için arı, süt, yağ ve peynir üretimi için inek besleyen

Amerikan kovboylarının geleneksel giysileri geniş bir şapka, uzun çizmeler ve pantolonu saran koruyucu deri örtülerden oluşur.



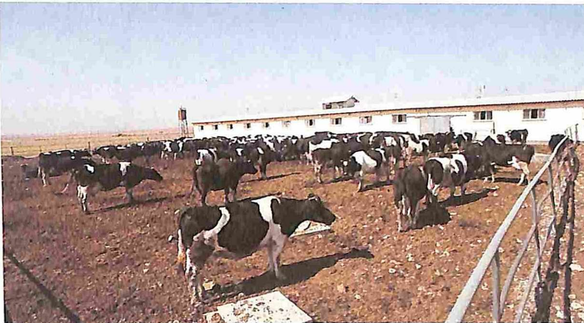
çiftlikler de vardır. Birçok ülkede çiftçilik önemli bir gelir kaynağıdır.

Sığır, koyun ve at yetiştirilen hayvan çiftlikleri geniş otlak alanlarını kaplar. Bunlardan bazısının büyüklüğü binlerce hektarı bulur. Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avustralya, Kanada ve Arjantin'de büyük hayvan çiftlikleri vardır. ABD'de kovboylar artık sürüleri izlemek için cip, pikap ve helikopter gibi araçları da kullanmaktadır.

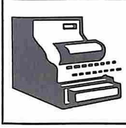
Türkiye'de çiftliklerin büyük bölümü köyleri çevreleyen tarlalardan oluşur. Çiftçiler kendileri için besledikleri hayvanlarını genellikle ortak meralarda otlatırlar. Büyük çaplı hayvan besiciliğinde sürülerin yaylalara çıkarılması hâlâ yaygındır.

Bilim adamları çiftliklerde verimi artırmak için tarımla ilgili araştırmalar yaparlar. Böylece yeni bitki türleri ve üstün hayvan cinsleri geliştirilerek daha çok besin elde edilir. Gübre kullanımı ve sulama gibi yollarla toprağın verimi artırılmaya çalışılır. Ürün ve hayvan yetiştirme yöntemlerine yenilikler getirilir.

■ Bakınız *koyun; sığır; tarım.*



Büyük hayvan çiftlikleri Türkiye'de de yaygınlaşmaktadır.



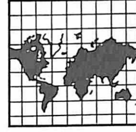


Çimento karıştırma makinesi çimentoya su, kum ve çakıl katarak harç hazırlar.

Çimento önemli ve kullanışlı bir yapı malzemesidir. Kireçtaşı ve kilin karıştırılıp ısıtıldıktan sonra öğütülerek toz haline getirilmesiyle çimento elde edilir. Çimentoya su, kum ve çakıl katılarak hazırlanan harç sertleşerek beton biçimini alır. Çimento öteki malzemeleri bir arada tutar. Sertleşmeden önce betona istenen biçim verilebilir.

Çimentoyu bulan Eski Romalılar sağlam beton yapmayı da biliyorlardı. Bazı beton yapı, köprü ve yolları eski haliyle günümüze ulaştı. Roma İmparatorluğu yıkılınca çimento yapımı unutuldu. 1700'lerin sonlarında çimento yeniden bulununcaya değin beton yapı yapılmadı.

Günümüzde kullanılan çimentoların en iyisi Portland çimentosudur. İngiliz duvarcı Joseph Aspdin'in 1824'te geliştirdiği bu çimento öteki türlerden çabuk sertleşir ve daha sağlamdır. Çimento yapımı Amerika Birleşik Devletleri, Rusya, Japonya, Almanya ve Fransa'da büyük sanayi dallarından biridir. Türkiye'de de çok sayıda çimento fabrikası vardır.



Rusya ve Kanada'dan sonra dünyanın üçüncü büyük ülkesi Çin'dir. Yüzölçümü 10 milyon kilometrekareye yakın, nüfusu 1 milyardan fazladır.

Eskiden bir imparatorluk olan Çin 1912'de cumhuriyet yönetimine geçti. 1949'daki devrimden sonra Mao Zedong önderliğindeki komünistler yönetime geldi. Çin'i daha ileri bir ülke yapmaya çalışan komünistler tarımı ve sanayiyi modernleştirdiler. Çinliler'in çoğunluğu küçük çiftliklerde çalışır. Bu çiftçilerin bir araya gelmesiyle oluşturulan birliklere komün denir. Komünlerde buğday, patates, pirinç, soyafasulyesi, şekerkamışı, çay ve başka ürünler yetiştirilir. Çin'in başlıca sanayi ürünleri kimyasal maddeler, ipek, demir ve çeliktir.

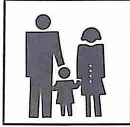
Komünist yönetim altında Çin uzun yıllar dış dünyaya kapalı kaldı. Amerika Birleşik Devletleri ve öteki Batı ülkeleriyle 1970'lerde başlayan yumuşama daha sonraları ticari ilişkilerin de gelişmesini sağladı. Türkiye de bu dönemde Çin'le diplomatik ilişkiler kurdu.

■ Bakınız *Asya; Eski Çin; Uzakdoğu kültürü.*



Çinliler renkli geçit törenleriyle Çin Yeni Yılı'nı kutlarlar.

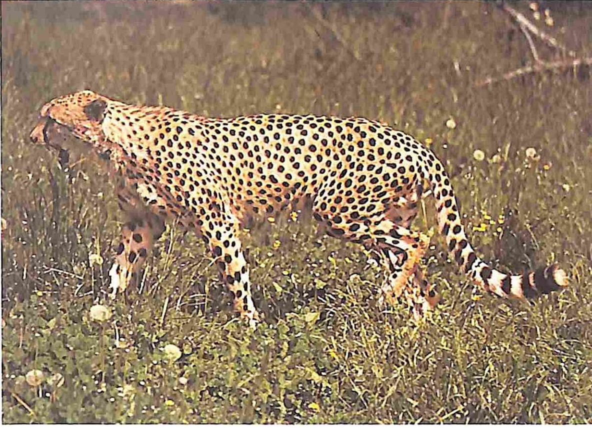
Çingeneler

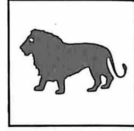




Eskiden Çingeneler atlarla çekilen üstü örtülü karavanlarda dolaşırlardı. Günümüzde bu araçların yerini büyük ölçüde otomobiller ve üstü açık kamyonlar almıştır. Dünyada 5 milyon kadar Çingene bulunduğu tahmin edilmektedir.

Çingeneler Hindistan'dan dünyaya yayılmış ve Avrupa'ya 14. yüzyılda gelmiş gezgin bir halktır. Çoğu hâlâ geleneksel yaşam biçimlerini ve eski kabile göreneklerini sürdürür. Küçük gruplar halinde sürekli göç ederler. Romani denen özgün bir dil konuşurlar. Kendilerini Rom olarak adlandırır ve yabancılara "budala", "barbar" gibi küçültücü anlamlara gelen *gace* derler. Çoğu okuma yazma bilmez. Esmer, koyu renk gözlü, parlak siyah saçlı olurlar. Kadınları genellikle uzun saçlarını örer, rengârenk çiçekli uzun etekler giyerler. Hem kadın, hem de erkekleri özellikle altın paradan yapılmış mücevher takmaktan çok hoşlanırlar. Çingeneler geçimlerini çoğunlukla demircilik, çalgıcılık ve falcılık yaparak sağlarlar. Geçmişte İspanya, İtalya ve başka ülkelerde dilencilik, hırsızlık ve büyücülükle suçlanmış, baskı görmüşlerdir. Hitler döneminde Almanya'da 500 bin Çingene öldürülmüştür.



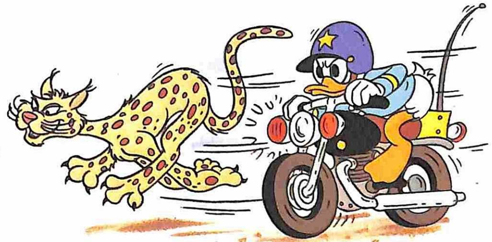


Çitaların ağırlığı 70 kilogramı bulabilir.

Çita kedigiller ailesinin bir üyesidir. Omuz başına kadar yüksekliği 1 metre, burnundan kuyruk ucuna kadar uzunluğu 2,2 metre dolayındadır. Postu sarı üstüne siyah beneklidir. Çitalar hızlarıyla ünlüdür. Uzun süre saatte 65 kilometre hızla koşabilirler. Bu kadar hızlı koşmaları avlarını yakalamalarına yarar. Çita 18 kilogram ağırlığında bir ceylanı kolayca yakalayıp öldürebilir.

Çitaların hemen hepsi Afrika çayırlarında yaşar. Eskiden Hindistan'da da yaşıyorlardı. Ama avcılar yüzünden bu ülkede soyları tükendi. Bilim adamları Afrika'daki çitaların da aynı biçimde yok olmasını önlemeye çalışmaktadırlar.

Çitalar kısa süre için saatte 110 kilometre hızla koşabilir. Başka hiçbir dört ayaklı hayvan onlar kadar hızlı koşamaz.



Çizgi Film





Çizgi film ressamları değişik tipleri gösteren resim örneklerinden yararlanırlar. Böylece çizimleri birbirine benzer.

Çizgi film tek tek çizimlerden yapılan sinema filmidir. On dakika sürecek bir çizgi film için 10 binden fazla ayrı çizim yapmak gerekir. Her çizim bir öncekinden bir an sonraki hareketi gösterir. Bu çizimler art arda ekranda gösterilince hareket ediyormuş izlenimi verir. Dolayısıyla çizgi filme canlandırma da denir.

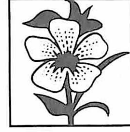
Çizgi filme başlarken yapılacak ilk iş bir öykü panosu hazırlamaktır. Bu panoda belli başlı sahneler belirtilir. Sonra canlandırma ustası ressamlar hareket izlenimi verecek resimleri çizerler. Çizimler plastik tabakalara geçirilir. Boyanarak renklendirildikten sonra fotoğrafları çekilir.

■ Bakınız *Disney, Walt; karikatür.*

Ekrandan saniyede 24 çizim geçirilirse çizimdeki şekiller hareket ediyormuş gibi görünür.



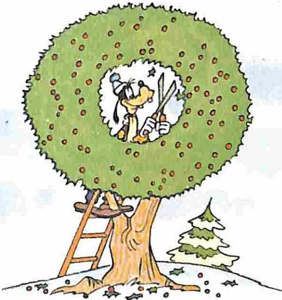




Çobanpüskülünün koyu yeşil yaprakları ve parlak kırmızı meyveleri Yılbaşı kutlamalarına renk verir.

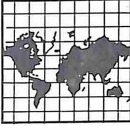
Çobanpüskülü parıltılı koyu yeşil yaprakları ve parlak meyveleri olan bir bitkidir. Ağaç ve çalı biçiminde 300 kadar türü vardır. Meyveleri siyah, sarı ya da kırmızı renklidir. Ağaç ve çalı türleri Kuzey ve Güney Amerika'nın her yanında ve ılıman bölgelerin çoğunda yetişir.

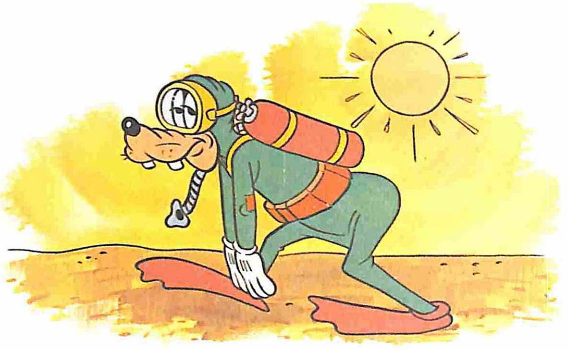
Kırmızı meyveleri olan İngiliz ve Amerikan çobanpüskülü türleri herdemyeşildir. Bunların dalları Noel süslemelerinde kullanılır. Bir ağaç olan İngiliz çobanpüskülünün boyu 15 metreyi aşabilir.



Çobanpüskülü Hıristiyanlar'ın Noel kutlamalarında çelenk yapmak için kullanılır.

Çöl





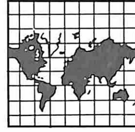
Amerika Birleşik Devletleri'nin ünlü çöllerinden biri olan Ölüm Vadisi deniz düzeyinin 86 metre altındadır.

Su azlığı nedeniyle bitki örtüsünün cılız kaldığı alanlar çöle dönüşür. Çöller genellikle sıcak ve kurak olur. Ama bazı bitki ve hayvanlar çöl koşullarında yaşayabilir. Kaktüs gibi dayanıklı bitkiler aldıkları az miktarda suyu gövdelerinde ve yapraklarında depolar. Yılanlar ve öteki sürüngenler çölde barınabilir. Çöl yaşamına dayanabilen insanlar da vardır. Besin ve su bulmak için sürekli bir yer değiştiren bu insanlara göçebe denir.

Havanın çok soğuk olduğu kutup bölgelerinde de çöller bulunur. Toprak donduğu için buralarda su çok azdır; yalnızca yazın liken ve yosun gibi bitkiler yetişebilir. Donmuş çöllere Asya'nın ve Kuzey Amerika'nın kuzeyinde rastlanır.



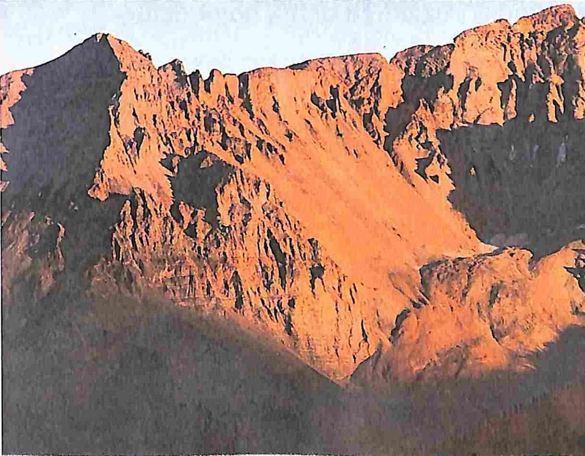
Dünyadaki çöllerin birçoğunda kum tepeleri bulunur.



Çevresindeki alanlardan daha yüksek olan yerlere dağ denir. Dağlara dünyanın hemen her yanında rastlanır. Dağ sıralarının çoğu yerkabuğunun hareketleri sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu oluşumun ilk evresi, aşağıya doğru hareketlerin havzalar yaratması ve buralara dolan tortuların zamanla kayaçlara dönüşmesidir. Daha sonra yukarıya doğru hareketlerle bu kayaç yüzeyler yükselmiş, yandan baskı yapan hareketlerle de kıvrılmıştır. Yerkabuğundan püsküren volkanik maddelerle oluşmuş dağlar da vardır.

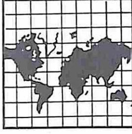
Dağlar insanların yaşamında önemli rol oynar. Yüksek ve sarp dağlar ulaşım ve haberleşmeyi güçleştirir. Bazen ülkeler arasındaki sınırı dağ sıraları oluşturur. Rüzgârların önünü kesen dağların iklim üzerindeki etkisi çok büyüktür. Örneğin Avrupa'daki Alp Dağları kışın Kuzey Kutbu'ndan gelen soğuk hava akımlarını durdurarak daha güneyde ılıman bir iklim yaratır.

■ Bakınız *And Dağları; Himalayalar; Toroslar.*



Bazı dağların oluşumunda aşınmanın etkisi vardır. Çevresi aşınmaya uğrayan bir alan yüksekte kalarak dağ biçimini alır.

Dalga



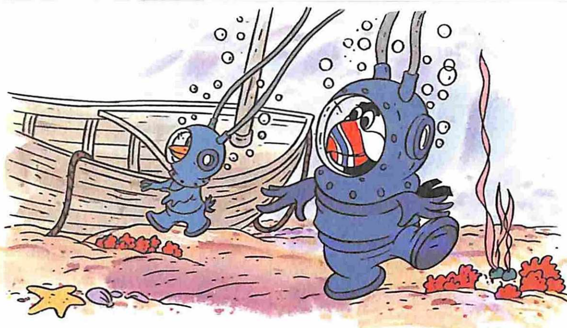


Yüksek dalgalar kıyı kenarındaki alanlara taşarak ağır zararlara yol açabilir.

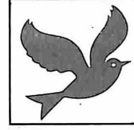
Dalga bir hareket biçimidir. Işık gibi enerji biçimleri çoğunlukla dalgalarla bir yerden başka bir yere taşınır. Taşınan madde içindeki moleküller dalga ilerledikçe titreşir. Başta su, ses, ışık, televizyon ve radyo yayınları ile minik radyasyon parçacıkları olmak üzere birçok şey dalgalar halinde hareket eder. İçindeki parçacıklar yukarıya ve aşağıya doğru salınan bir dalgaya enine dalga denir. Su ve ışık dalgaları böyle ilerler. Boyuna dalga türünde ise parçacıklar dalganın hareketiyle aynı yönde titreşir. Ses dalgalarının hareketi bu biçimdedir. Dalganın çizdiği eğri üzerindeki iki yüksek ya da alçak nokta arasındaki uzaklığa dalga boyu denir.

Büyük bir güç taşıyan su dalgalarının sürekli vurduğu kıyı şeritleri aşınmaya uğrar.





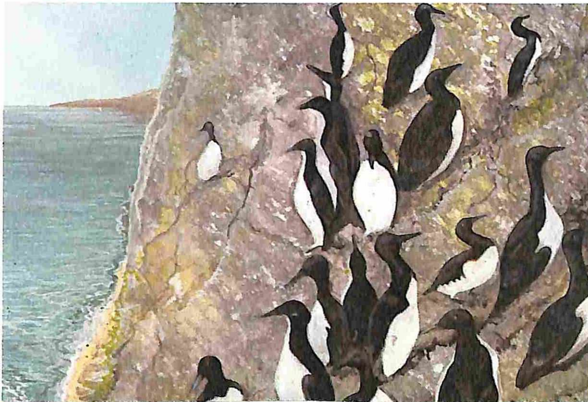
Dalıcımartı



Dalıcımartıların başlıca besini balıktır. Çok iyi yüzer ve dalarlar. Kanatları suyun altında yüzmeye yarar.

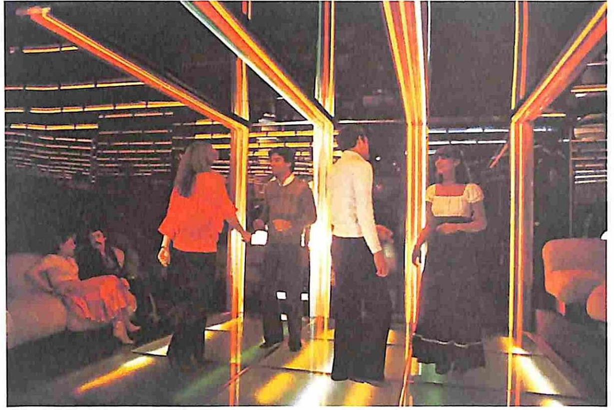
Dalıcımartılar Atlas Okyanusu ile Büyük Okyanus'un kuzeyinde yaşayan deniz kuşlarıdır. Martılardan ayrı bir ailede toplanırlar. En dikkat çekici üç türü, canlı renklerle bezenmiş iri gagalarından ötürü denizpapağanın adıyla tanınır. Bunlardan bayağı denizpapağanının üst bölümleri siyah, alt bölümleri beyaz, bacak ve ayakları kırmızıdır. Gagasında parlak kırmızı, sarı ve mavi şeritler vardır. Uzunluğu 30 santimetre dolayındadır.

Dalıcımartıların gövdesi tombul, ayakları perdelidir. Uzunlukları 20-48 santimetre arasında değişir. Hemen hepsinin sırtı ve başı siyah, göğsü ve karnı beyazdır. Koloni, yani topluluk halinde yaşayan bu kuşların en irileri pengueni andırır. Ama aralarında akrabalık yoktur.



Dalıcımartılar genellikle yuva yapmaz. Yumurtalarını sarp kıyılardaki kaya yarıklarına ya da kovuklara bırakırlar.





Günümüzde dans gençlerin çok sevdiği bir dinlence biçimidir.

Dans vücudun müziğe ya da ritme uyarak hareket ettirilmesidir. Eski çağlarda insanlar dansın tanrıları hoşnut ettiğini düşünürlerdi. Dansları beğenilirse tanrılardan yardım göreceklerine inanırlardı. Bu nedenle av, savaş ve yağmur dansları gibi birçok özel dans vardı. İnsanlar mutluluklarını göstermek için de örneğin düğün, bayram ve şenliklerde toplu olarak dans ederlerdi. Halk dansları bu toplu eğlencelerden doğdu.

Günümüzde dansın birçok farklı türü vardır. Bale çok zor bir danstır. Salon dansları ise daha çok eğlenceye dönüktür. Vals ve tango salon danslarındandır.

■ Bakınız *bale; modern dans.*



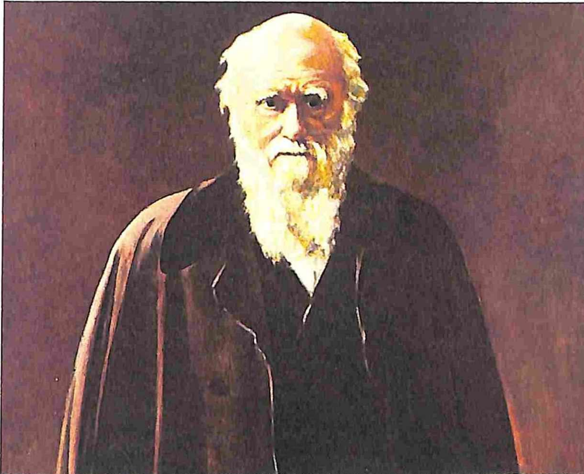
Dans etmek insanlara keyif verir.



İngiliz bilim adamı Charles Darwin (Çarlz Darvin okunur) evrim kuramının ilk kanıtlarını ortaya koydu. 1809'da doğdu. Daha çocukken doğaya ve bilime ilgi duymaya başladı. Üniversitede önce tıp okuduysa da pek sevmedi ve tıp yerine din eğitimini seçti. Ayrıca botanik, jeoloji ve fosiller konusunda araştırmalar yaptı.

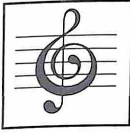
Cambridge'de (Keymbric okunur) din eğitimini bitiren Darwin, 1831'de "Beagle" adlı gemiyle bir dünya gezisine çıktı. Beş yıl dünyayı dolaşarak birçok fosil topladı ve çeşitli hayvan türlerini inceledi. Sonunda bütün bitki ve hayvanların aynı anda yaratılmadığı düşüncesine vardı. Uzun bir evrim süreci içinde bazı canlı türleri yok olurken, yeni canlı türlerinin geliştiğini savundu. Sonraki 20 yılını İngiltere'de geçirerek evrim kuramını destekleyecek yeni bulgular topladı. 1882'de öldü. Evrim üzerine yazdığı ünlü kitabı *Türlerin Kökeni*'ni 1859'da yayımladı.

■ Bakınız *evrim*.



Charles Darwin evrim kuramını açıkladığında birçok bilim ve din adamı onun görüşlerine karşı çıkmıştı.

Davul





Vurmalı çalgılar el çanı kadar küçük ve bas davul kadar büyük olabilir.

Davul bir tür vurmalı çalgıdır. Gene vurularak çalınan tef, darbuka, zil ve çan da vurmalı çalgılardır. Davulun silindir ya da yarım küre biçimli bir gövdesi vardır. Gövde ahşap, metal ya da pişmiş topraktan yapılır; gövdenin bir ya da iki yanında sıkıca gerilmiş deri bulunur. Davul bu deri yüzeye el, tokmak, değnek ya da başka bir aletle vurularak çalınır. Bir orkestranın en önemli davulu timbal denen, kazan biçimindeki büyük davuldur. Orkestra ve bandolarda kullanılan öteki davullardan bazıları bas davul, tenor davul, kirişli davul ve trampettir.

Afrika ve Latin Amerika müziklerinde davul çok önemli bir yer tutar.





Dede Korkut öyküleri Türkler'in en ünlü halk öyküleridir. Dede Korkut'un yaşadığı dönemle ilgili kesin bilgiler yoktur. Hakkında bilinenler söylentilere dayanır. Öykülerinde Orta Asya'dan Anadolu'ya göç eden Oğuz boylarının yaşayışını, toplumsal ilişkilerini, değer verdikleri ilkeleri anlatır. Bu öykülerin kahramanları yüzlerce düşmana kılıç sallarlar; Deli Dumrul Azrail'e meydan okur; Basat, dev Tepegöz'ü yener.

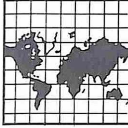
Dede Korkut, öykülerini Oğuz hanlarının da katıldığı toplantılarda, kopuz denen sazını çalarak anlatırmış. Kahramanlara ad koyarmış. Azgın boğayı yenen gence "Boğaç", dişi aslanın büyüttüğü çocuğa "Basat" adı vermiş. Bilge ve saygın bir kişi olarak, darda kalan Oğuzlar'a akıl da öğretirmiş.

15. yüzyılda yazıya geçirilen Dede Korkut öyküleri *Dede Korkut Kitabı*'nda toplanmıştır. Bu öyküler İngilizce, Almanca, İtalyanca ve Rusça'ya da çevrilmiştir.



Dede Korkut öykülerinden birinde, bir dişi aslanın büyüttüğü Basat, zorlu bir dövüşten sonra dev Tepegöz'ü öldürür.

Değerli Taşlar





Değerli taşların güzelliği kesilme ve cilalanma biçimlerinden gelir.

Mücevher yapılan taşlara değerli taşlar denir. Değerli taşların çoğu mineraldir. Ama bazıları organik maddelerdir. İnci istiridyeden çıkarılır. Kehribar sertleşmiş tarihöncesi ağaçlardan elde edilir. Mercan ise çok küçük deniz canlılarının kabuklarından oluşur.

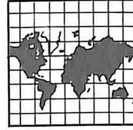
Değerli taşların çekiciliği renklerinden ve parlaklıklarından gelir. Taş kesilince üzerinde çok sayıda yüz oluşur ve ışıl ışıl parlar. Değerli taşlar çok sert, dolayısıyla da zamana karşı çok dayanıklıdır. Çoğu az bulunduğu için de değer taşırlar.

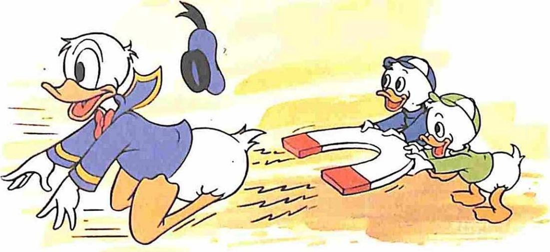
Değerli taşların en pahalısı herhalde elmastır. Elmas aynı zamanda dünyanın en sert maddesidir. İşlenmeden önce 605 gram gelen Cullinan elması şimdiye değin bulunmuş en büyük elmastır.

■ Bakınız *elmas; yakut.*

Değerli taşlar çoğu kez hırsızların başlıca hedefleri arasında yer alır.



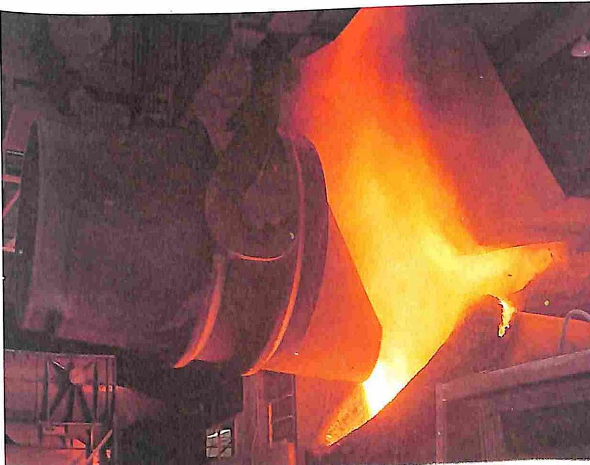




Demir sağlam ve gümüş beyazı renginde bir metaldir. Dünyanın en önemli, en çok kullanılan ve manyetik gücü en yüksek metalidir. Doğada genellikle başka elementlerle karışmış cevherler biçiminde bulunur. Bu cevherler fırınlarda eritilerek saf demir elde edilir. Otomobil, kap kacak, mobilya ve inşaat iskeleti gibi birçok araç gereç ve eşyanın yapımında demir ve çelik kullanılır. Demir nemli ya da tuzlu havada çok çabuk paslanır. Havadaki oksijenle bileşime giren demirin yüzeyinde kırmızıya çalan kahverengi bir pas tabakası oluşur.

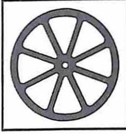
■ Bakınız *çelik; manyetizma; metal.*

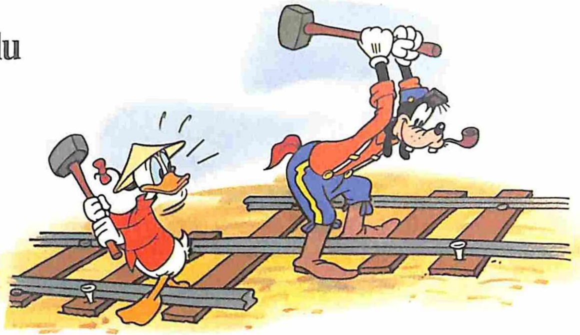
Demir insanların ve hayvanların kanında kimyasal madde olarak bulunur. Kanda demir bulunması insan sağlığı açısından önemlidir.



Demirin karbon ve başka elementlerle birlikte ısıtılmasıyla çelik elde edilir. Çelik demirden daha serttir.

Demiryolu





Amerika Birleşik Devletleri'ni boydan boya aşan ilk demiryolu, iki kıyıdan yapımına başlanan hatların 10 Mayıs 1869'da Utah eyaletinde birleştirilmesiyle tamamlandı.

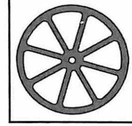
Demiryolu çelik raylar üzerinde metal tekerlekli araçların işlediği ulaşım türüdür. Demiryolunda trenlerin vagonları, lokomotif denen araçların çekme ya da itme gücüyle hareket eder. Bazı trenler yolcu, bazıları da çelik, kömür, tahıl ve kereste gibi yükler taşır.

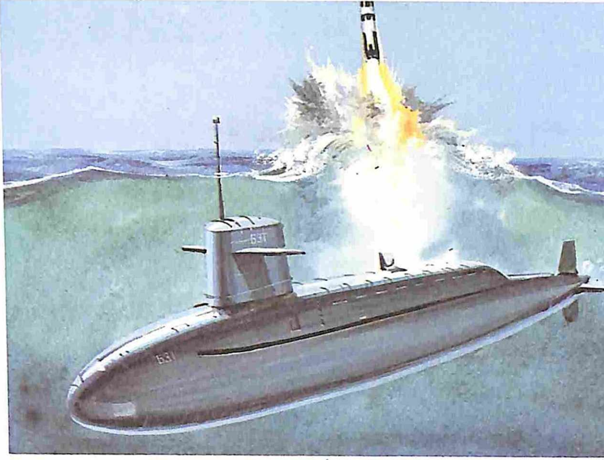
Buharlı trenlerle ticari amaçlı ilk demiryolu taşımacılığı 1825'te İngiltere'de başladı. 19. yüzyılda Avrupa ve Amerika'da birçok demiryolu hattı açıldı. Anadolu'daki ilk demiryolu olan İzmir-Aydın Demiryolu 1866'da tamamlandı. Dünyanın en uzun demiryolu 1891-1916 arasında Rusya'da yapılan Trans-Sibirya Demiryolu'dur.

■ Bakınız *tren*.

1960'lara gelindiğinde Batı ülkelerinde bütün buharlı lokomotiflerin yerini dizel ve elektrikli lokomotifler almıştı. Dünyanın hemen her ülkesinde en az bir demiryolu hattı vardır.







Denizaltı uzun süre suyun altında kalabilen ve hareket edebilen bir deniz aracıdır. Denizaltı yapmaya yönelik ilk adımlar 17. yüzyıl başlarında atıldı. Ama ilk kullanışlı denizaltı 19. yüzyılın sonlarında geliştirildi. Bu denizaltı elektrik bataryaları ve içten yanmalı motorla çalışıyordu. I. Dünya Savaşı ile II. Dünya Savaşı'nda denizaltılar önemli rol oynadı. Birçok yolcu, yük ve savaş gemisi denizaltılardan atılan torpillerle batırıldı.

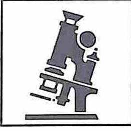
Günümüzde Amerika Birleşik Devletleri ve Rusya'nın nükleer enerjiyle çalışan modern denizaltıları vardır. Bunlar suyun altından nükleer füzeler fırlatabilir.

Nükleer denizaltılar Kuzey Buz Denizi'nin altında yol alarak deniz tabanının bilinmeyen yerlerinin haritalarının çıkarılmasını sağlamıştır.



Modern denizaltılarda seferle ilgili işlemlerin çoğu bilgisayarlarla yapılır.

Deniz Altı Araştırmaları





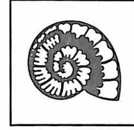
İnsanların deniz altında uzun süre yaşayıp yaşayamayacağını öğrenmek için birçok deney yapılmıştır. 1968'de böyle bir deneyde 40 kişi 12 gün okyanus tabanında kaldı.



Denizlerin yapısını ve denizlerdeki yaşamı incelemeye yönelik çalışmalara deniz altı araştırmaları denir. Okyanusun, okyanus tabanının ve okyanus yaşamının bilinmesi birçok bakımdan önemlidir. Bilimde, deniz taşımacılığında ve iklim incelemelerinde bu bilgilerden yararlanılır.

İnsanlar besin, sünger ve inci elde etmek için deniz dibine dalmaya binlerce yıl önce başladılar. Ama yakın bir zamana değin deniz altında uzun süre kalamıyorlardı. Modern araçlar buna olanak verdi. Jacques Yves Cousteau ile Emile Gagnan 1943'te suciğerini buldular. Suciğeri olan bir dalgıç sırtındaki oksijen tüpüyle uzun süre deniz altında kalabilir. Bilim adamları artık okyanusun derinliklerini kapalı dalma araçlarıyla da keşfedebilmektedir. 1960'ta iki dalgıç batiskaf denen keşif aracıyla okyanus dibinde 10.912 metreye kadar inerek bir rekor kırdılar.

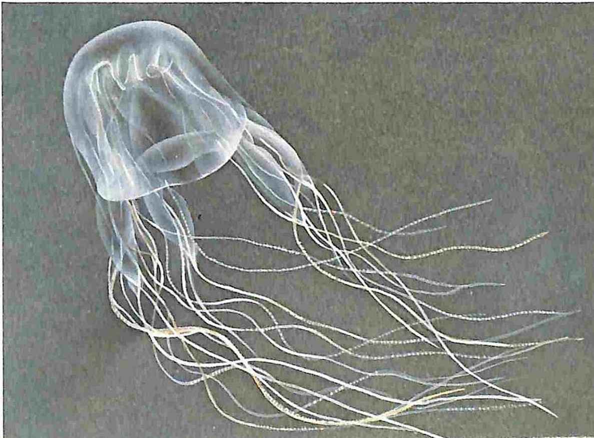
■ Bakınız *Cousteau, Jacques Yves.*





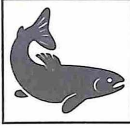
Denizanası dalga ve akıntılardan kurtulunca istediği yöne gidebilir.

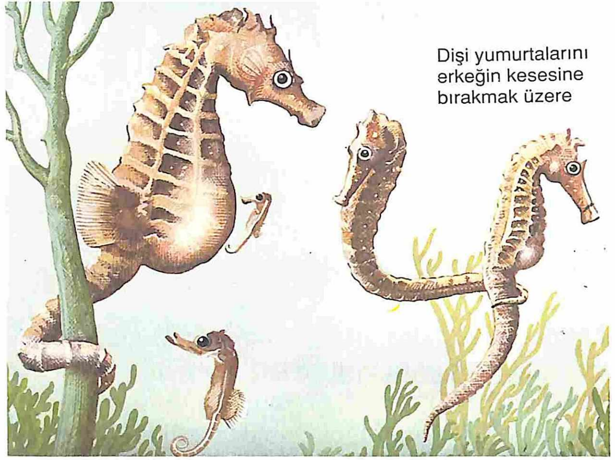
Denizanası pelte gibi gövdesi ve ip gibi dokunaçları olan omurgasız bir deniz hayvanıdır. Bütün denizlere yayılmış 3 bin kadar türü vardır. Denizanaları sölentereler denen gruptan hayvanlardır. Mercan, hidra ve denizşakayığı da bu grupta yer alır. Denizanasının kemiği ve yüzgeçleri yoktur. Gövdesi çan, top ya da tabak biçiminde, yüzen bir pelte torbası gibidir. Dokunaçları gövdesinin kenarlarından aşağı sarkar. Birçoğunun dokunaçları ısırganotu gibi yakıcıdır. Bu dokunaçlar denizanasının yiyeceği balıkları ve küçük deniz hayvanlarını öldürmeye yarar.



Bazı denizanalarının dokunaçları 37 metre uzunluğundadır. Fizalya gibi bazı türlerin dokunaçları insanlar için çok tehlikeli olabilir.

Denizatı





Dişi yumurtalarını erkeğin kesesine bırakmak üzere

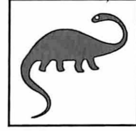
Yavru denizatları yumurtadan çıktıktan sonra bir süre daha erkeğin kesesinde kalır. Bu süre 5 ile 7 hafta arasında değişir. Yavrular anne babalarının çok küçük birer kopyası gibidir.

Denizatı küçük bir balıktır. Başı ata benzediği için bu adla anılır. En az 5, en çok 30 santimetre uzunluğunda olur. Denizatları tropik ve ılıman bölge denizlerindeki suyosunları arasında yaşar. Suda dik biçimde yüzer ve sırt yüzgeçlerini hızla sallarlar. Yüzmedikleri zaman kuyruklarıyla sarıldıkları deniz bitkilerine tutunurlar. Denizatlarının dişleri yoktur. Yiyeceklerini hortuma benzeyen ağızlarıyla emerek alırlar. Karides yavrularını ve başka küçük deniz hayvanlarını yerler. Dişi denizatları yumurtalarını erkeklerin karnındaki bir keseye bırakır. Erkek denizatı, yumurtaları yavrular çıkana değin taşır.

Denizatları balıktan çok satranç taşlarından ata benzer.



Deniz Ejderi

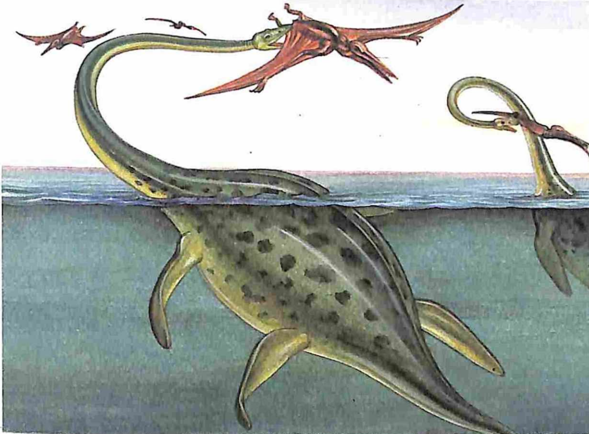




Günümüzde özellikle İskoçya'daki bazı derin göllerde deniz ejderlerinin yaşadığı söylenir. Ama bu hayvanların hiçbir fotoğrafı çekilememiştir. Bilim adamları da bu iddiaları kuşkuyla karşılamaktadırlar

Milyonlarca yıl önce denizlerde yaşamış dev yapılı sürüngenlere günlük dilde deniz ejderi denir. Bu hayvanların yılanı andıran uzun boyunları ve kürek biçimini almış yüzme ayakları vardı. Deniz ejderleri yaklaşık 150 milyon yıl boyunca varlıklarını sürdürdü.

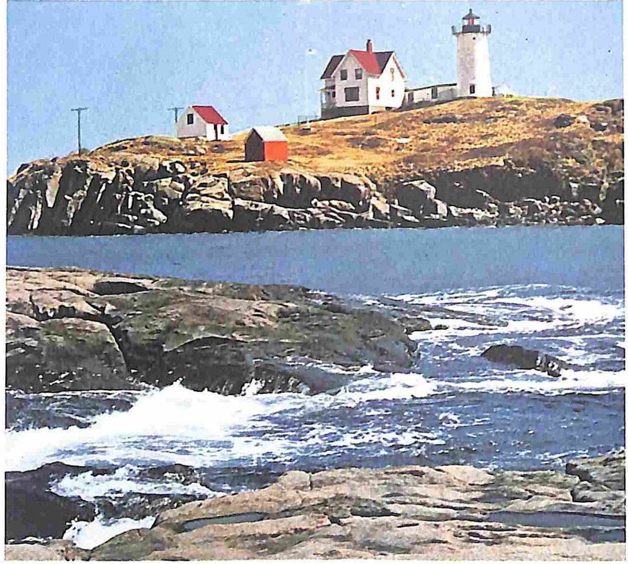
Elazmozor bugün fosillerinden tanınan bir deniz ejderiydi. Kuzey Amerika'nın ortasındaki denizlerde 65 milyon yıl öncesine değin yaşadı. Boynu 7 metre, bütün uzunluğu 13 metreydi. Deniz ejderlerinin hâlâ yaşadığına inananlar vardır. Ama hiç kimse bunu doğrulayacak bir kanıt bulamamıştır.



Elazmozorun küçük bir başı, avlarını yakalamakta kullandığı keskin dişleri vardı. Boynu çok uzundu. Gövdesi dev bir kaplumbağayı andırıyordu.

Deniz Feneri





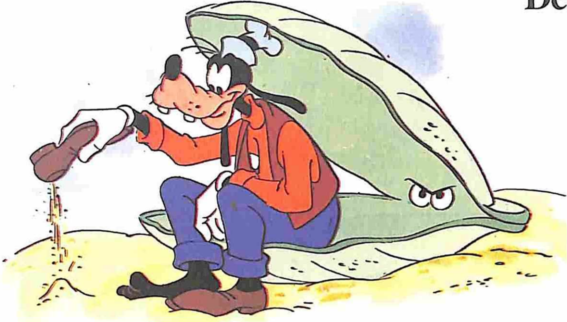
Deniz haritalarında deniz fenerlerinin yerleri bellidir. Bir denizci gemisinin bulunduğu yeri deniz fenerinin yanıp sönen özel ışığına bakarak belirleyebilir.

Deniz feneri, tepesinde yanıp sönen ışık bulunan yüksek bir yapıdır. Limanlarda, kıyılarda, adalarda, çıkıntılı burunlarda ya da denize çakılmış kazıklar üstünde inşa edilir. Gece karanlığında ya da fırtınalarda gemilere yol gösterir. Gemiciler bir deniz feneri görünce karaya yakın olduklarını anlar ve ona göre yerlerini belirlerler.

Eskiden deniz fenerlerinde uyarı görevini bekçiler yaparlardı. Sis bastırdığı zaman her saat başı top atarak ya da çan çalarak gemileri uyarırlardı. Günümüzde deniz fenerlerinin çoğunda otomatik olarak çalışan ışıklar ve sis kornaları vardır. Bazı kıyılarda deniz feneri inşa etmek olanaksızdır. Buralarda aynı işlevi işaret gemileri yerine getirir. Kıyı yakınlarında demirlemiş olarak bekleyen bu gemiler, ışıklar ve modern uyarı araçlarıyla gemilere yol gösterir.

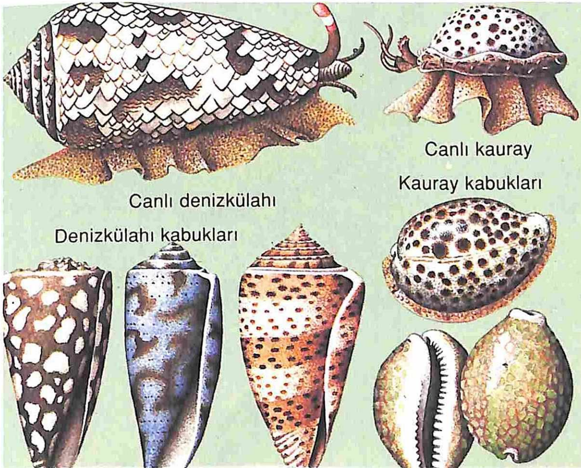
Denizkabuğu





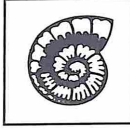
Midye gibi çiftçenetliler çevrede bir tehlike yoksa kabuklarını aralık tutar. Tehlike sezince hemen kabuklarını kapatırlar.

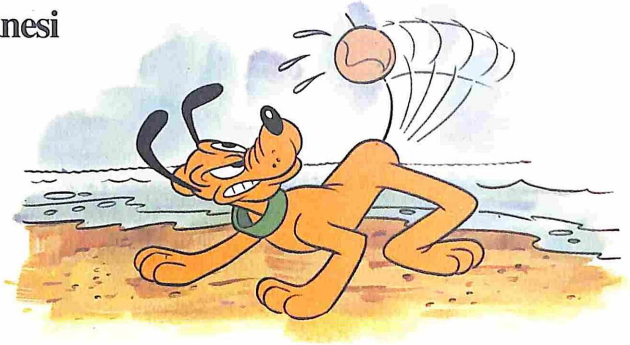
Denizkabuğu denizde yaşayan yumuşakçaların sert dış örtüsüdür. Midye ve istiridye gibi yumuşakçaların kabuğu iki parçadan oluşur. Çenet denen bu kabuk parçaları bir çeşit menteşeyle birbirine bağlanmıştır. Deniz salyangozları da kabuklu deniz yumuşakçalarıdır. Ama kabukları tek bir parçadan oluşur. Özellikle tek parçalı denizkabuklarının çok güzelleri vardır. Bazıları ilginç biçimli, bazıları parlak renklidir. Bunlar denizkülahı, denizminaresi, denizkulağı gibi adlarla tanınır. Denizkabuğu koleksiyonu yapmak çok zevklidir.



Tek parçalı denizkabuklarının birçok güzel renkli örneği vardır. Bu kabuklar genellikle çizgiler, benekler ve çeşitli desenlerle süslüdür.

Denizkestanesi





Denizkestaneleri genellikle kirpi gibi uzun dikenlerle korunmuştur. Yassı denizkestaneleri ise üstlerine basanlara tüp ayaklarıyla sıkıca yapışır.

Denizkestaneleri yuvarlak gövdeli, sert dikenli deniz hayvanlarıdır. Hemen hemen bütün denizlerde, genellikle dipteki kayalıkların oyuklarında yaşarlar. Bazı türlerin dikenleri zehirlidir. Denizkestanelerinin ayakları tüp gibidir. Bu tüp ayaklarına doldurup boşalttıkları su sayesinde hareket ederler. Uzun dikenlerinin hareketleri de yürümelerine yardımcı olur. Altta yer alan ağızlarında Aristo feneri denen güçlü dişler vardır. Bu dişler sert kabukları bile kolayca kırabilir.

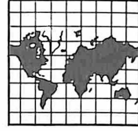
Bütün denizkestaneleri küre biçiminde değildir. Bazıları yassı gövdeli ve çok kısa dikenlidir. Bunlar Atlas Okyanusu ile Büyük Okyanus'un kumlu diplerinde yaşar.

Denizkestaneleri deniz yosunlarını ve küçük deniz hayvanlarını yer.


Denizkestaneleri deniz dibinde yaşar.

Yassı denizkestaneleri kendilerini kuma gömer.

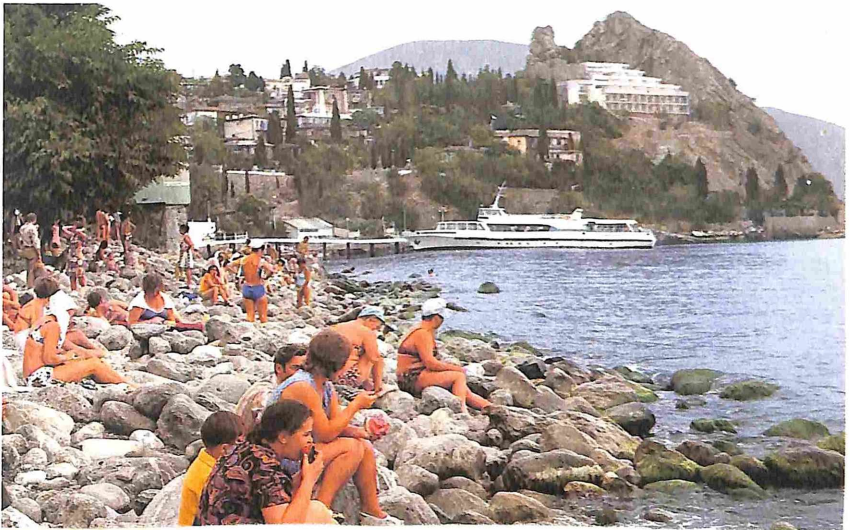
Deniz Kıyısı



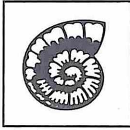
Denizin bitişiğindeki kara şeridine deniz kıyısı denir. Kıyıya çarpan dalgalar bu şeridi sürekli değişikliğe uğratır. Dalgaların aşındırıcı etkisiyle kayalıklarda uçurumlar, kemerler ve mağaralar oluşur. Kayalar yumuşaksa bu etki daha çok görülür. Örneğin İngiltere ve Fransa'nın tebeşir oluşumlu kıyı uçurumları her yıl 1 metre kadar aşınmaktadır.

Deniz kıyılarında çok çeşitli bitki ve hayvanlar görülebilir. Kumsalların yukarı kesimlerinde denizden çok kara ve havada yaşamaya uyum sağlamış deniz kuşları ve yengeç gibi hayvanlar bulunur. Aşağı kesimler hemen hep su altındadır. Balıklar ve kabuklu deniz hayvanları burada yaşar. Orta kesimler gelgit akıntısına bağlı olarak bazen su altında kalır. Burada hem hava, hem su ortamına uyum sağlamış hayvanlar yaşar. Örneğin bazı midye türleri deniz suları çekildiğinde kabuklarını kapatır ve sular yeniden gelene değin içleri nemli kalır.

Kaya, mercan ve denizkabuğu parçalarının rüzgâr ve dalgaların etkisiyle ufalanması kum ve çakılla kaplı kumsallar yaratır.



Denizkulağı



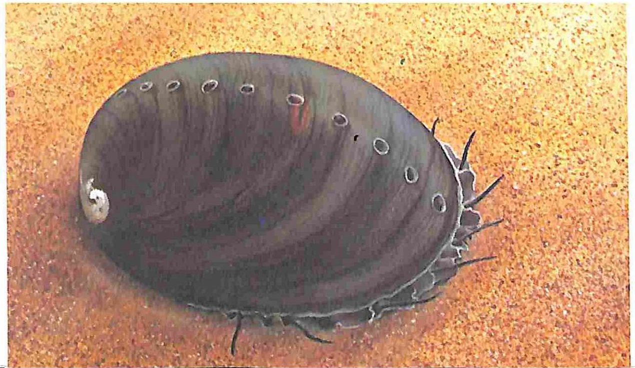


Denizkulağının eti serttir. Aşçılar bu eti yumuşatmak için tahta tokmakla döverler.

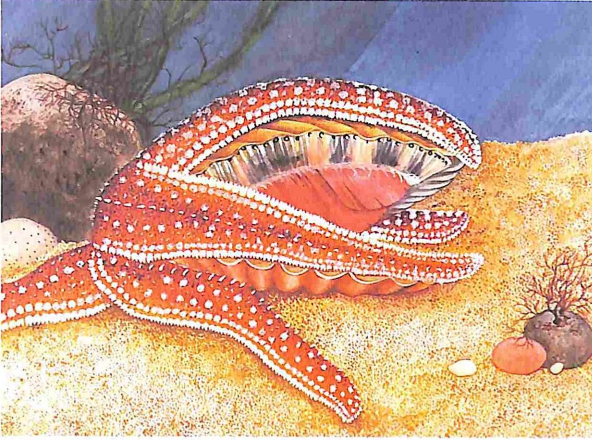
Denizkulağı bir deniz salyangozudur. Öbür deniz salyangozlarında olduğu gibi yumuşak gövdesini sert bir kabuk örter. Kabuğun dışında ayak denen kaslı bir et parçası vardır. Bu iri ayağıyla suyun altındaki kayalara sıkıca tutunur. Kabuğunun üstündeki deliklerden içeri su girer çıkar.

Denizkulaklarının 100 kadar türü vardır. Bunların çoğu Güneydoğu Asya ve Avustralya kıyılarında, bazıları da Akdeniz'de yaşar. Denizkulağı kabuğunun içi sedef denen parlak bir maddeyle kaplıdır. Sedef, düğme, takı ve süslü eşya yapmada kullanılır. Denizkulaklarının yumuşak bölümleri kızartılarak yenebilir.

Denizkulağı, adını kulağa benzeyen kabuğundan alır. Bu kabukların uzunluğu 4 ile 25 santimetre arasında değişir.

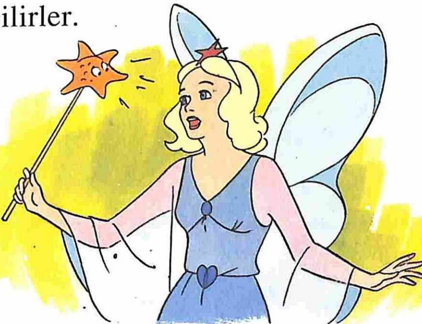






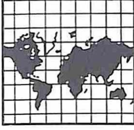
Denizyıldızlarının üstü kısa ve sert dikenlerle kaplıdır. Bu hayvanlar denizkestanelerinin akrabasıdır.

Denizyıldızları genellikle beş kollu deniz hayvanlarıdır. Ama 20'den çok kolu olanlar da vardır. Neredeyse bütün denizlerde yaşarlar. Yaklaşık 2 bin tür denizyıldızının çoğu sığ kıyılarda yaşar. Bazıları ise derin deniz diplerine dağılmıştır. Renkleri genellikle soluk sarıdır. Ama parlak renklileri de vardır. Denizyıldızının bir kolu koparsa yerine yenisi gelişir. Başlıca yiyecekleri olan midye gibi hayvanların kabuklarını kollarıyla açarlar. Kollarındaki tüp ayaklarla kabuklara ve kayalara sıkıca yapışırlar. Bu küçük ayaklarıyla denizkestaneleri gibi dipte yürüyebilirler.



Denizyıldızı genellikle beş kollu olur ve yıldız gibi görünür.

Deprem

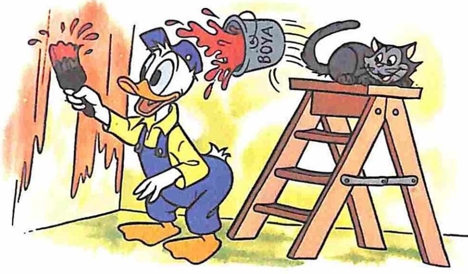


Deprem yerkabuğunun içindeki kayaçların hareketiyle Dünya yüzeyinin sarsılmasıdır. Bu sarsıntı bir atom bombasının 10 bin katı kadar güçlü olabilir. Şiddetli bir depremin etkisiyle yer sallanabilir ve hatta derin yarıklar oluşabilir. Yıkılan yapılar altında birçok insan yaralanabilir ya da ölebilir. Deprem çoğu kez elektrik ve gaz hatlarında da hasara yol açar. Bunun sonucunda çıkan yangınlar çok büyük tehlike yaratabilir.

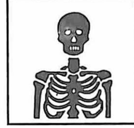
1906'daki deprem Amerika Birleşik Devletleri'nde San Francisco kentinin büyük bölümünü yerle bir etti. 1976'da Çin'deki depremde 240 binden çok insan öldü. 1939 ve 1992'deki Erzincan depremleri de büyük kayıplara yol açtı.

Depremlerin şiddeti sismograf denen aletle ölçülür. Bazı depremler yer yüzeyinin hemen altında meydana gelir. Ama hareket yerden 700 kilometre derinde de olabilir. Dünyada her yıl 1 milyon kadar deprem olur. Ama bunların pek azı büyük hasara yol açar.

Deprem yer yüzeyinde uzun yarıkların oluşmasına ve yapıların çökmesine neden olabilir.

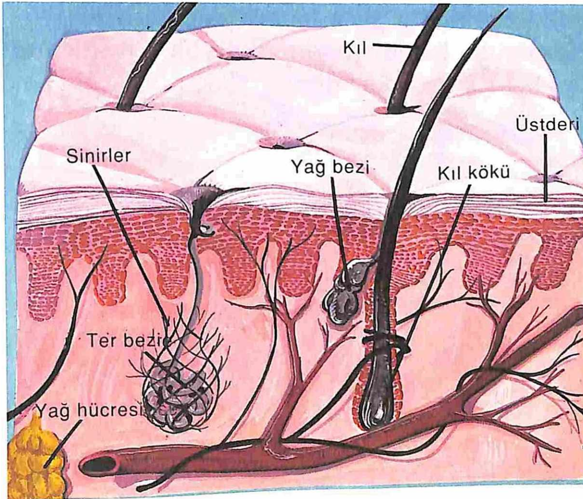


Deri ve Kıl



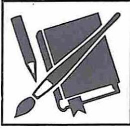
Derinin rengini deride bulunan renk hücreleri belirler.

Omurgalı hayvanlarda vücudun dış yüzeyini saran koruyucu örtüye deri denir. Kıl ve tırnak deriden çıkar. Kıl, deri içine gömülmüş kıl keseciğinde büyüyen bir kök ile bunun ince sapından oluşur. Deri vücudun en büyük organıdır. Hücre katmanlarından oluşur. Birçok yararlı işlevi vardır. Vücudu hem sıcak tutmaya yarar, hem de tehlikeli Güneş ışınlarından korur. Deri içindeki ter bezleri vücudu serinletir ve atık maddelerin dışarıya atılmasını sağlar. Deri vücudu mikroplara ve yaralara karşı da korur. Çok sayıda sinirin yer aldığı deri, başlıca dokunma duyusu organıdır.



Deri sinir uçları, ter bezleri, kıl kökleri, yağ bezleri, yağ hücreleri ve minik kılcal damarlarla doludur.

Dev

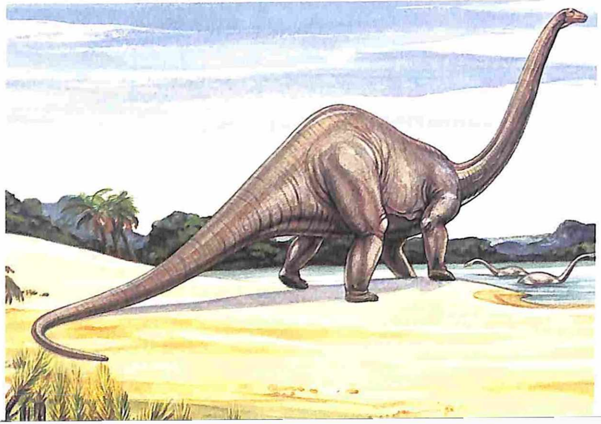




Öteki insanlardan çok daha büyük olan kimselere dev denir.

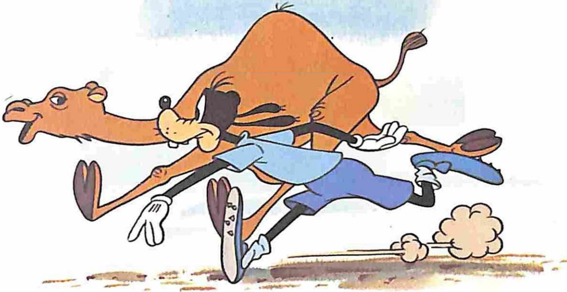
Dev terimi normalden çok büyük olan gerçek ya da hayali insanları belirtmek için kullanılır. Doğada da devler vardır. Örneğin mavi balina hayvanların, dev sekoya ağacı da bitkilerin en büyükleridir. Yeryüzündeki en büyük memeli olan mavi balinanın boyu 30 metreye, sekoyanınki ise 90 metreye ulaşabilir. Efsanelere konu olan devlerin büyülü güçler taşıdığı söylenir. Örneğin Dede Korkut öykülerindeki Tepegöz olağanüstü özellikleri olan bir devdir. Gerçek yaşamda da normalden çok uzun boylu insanlara rastlanabilir. Bunlardan biri olan Amerikalı bir dev adamın boyu 2 metre 70 santimetre kadardı.

Soyu tükenmiş olan dinozorlar yeryüzünün bilinen en büyük kara hayvanlarıydı. Diplodokus denen bir çeşit dinozorun uzunluğu 27 metreyi buluyordu.



Deve

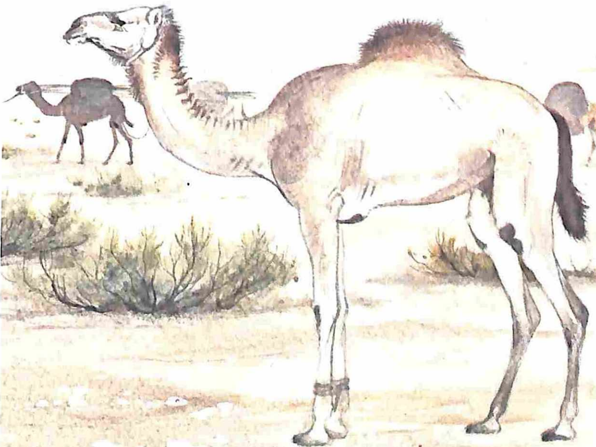




Develer aynı yandaki ayaklarını birlikle kaldırarak koşar.

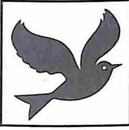
Devenin iki türü vardır. Bunlardan birinde tek, öbüründe çift hörgüç bulunur. Tek hörgüçlü deve Suriye'den Hindistan'a kadar Güney Asya ülkelerinde ve Kuzey Afrika'da yaşar. Çift hörgüçlü devenin anayurdu Orta Asya'dır. Türkiye'de her iki tür de bulunur.

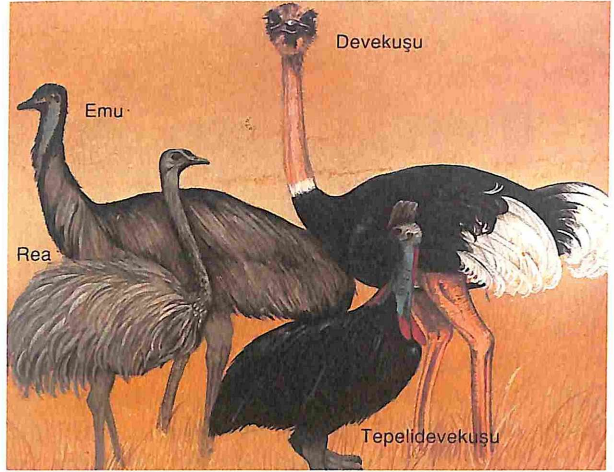
Develer çölde yaşamaya uyum sağlamış hayvanlardır. Yiyip içmeden günlerce yol alabilirler. Yiyecek bulamayınca hörgüçlerinde depo ettikleri yağı kullanırlar. İki sıralı uzun kirpikleri kum fırtınalarına karşı gözlerini korur. Deve, koyun ve sığır gibi evcil bir hayvandır. Çöllerde insan ve yük taşır. Sütü içilir, eti yenir, derisinden yararlanılır. Gövdesini kaplayan kıllardan dayanıklı kumaşlar dokunur.



Develer kum fırtınalarında burun deliklerini kapatabilir. Yayvan ayakları yürürken kuma gömülmelerini engeller.

Devekuşu





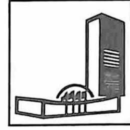
Devekuşları ve yakın akrabaları uçamaz. Ama, saatte 60 kilometreden hızlı koşabilirler.

Devekuşları dünyanın en büyük kuşlarıdır, ama uçamazlar. Afrika'nın geniş kurak düzlüklerinde yaşarlar. Bir düşman görünce koşarak kaçar ya da yatarak gizlenmeye çalışırlar. Düşman yaklaştığında güçlü tekmeler atarak kendilerini savunurlar. Devekuşları sık sık antilop ve zebralarla karışık sürüler oluşturur. Onlarla birlikte dolaşıp beslenirler. Dişi devekuşlarının birçoğu aynı yere yumurtlar. Bir devekuşu yumurtasından 10 kişiye omlet yapılabilir. Devekuşunun varlığını sürdüren en yakın üç akrabası tepelidevekuşu, rea ve emudur. Bu kuşlar da uçamaz.

Erkek devekuşunun boyu 2,5 metreye, ağırlığı 135 kilograma ulaşabilir.



Devlet ve Yönetim

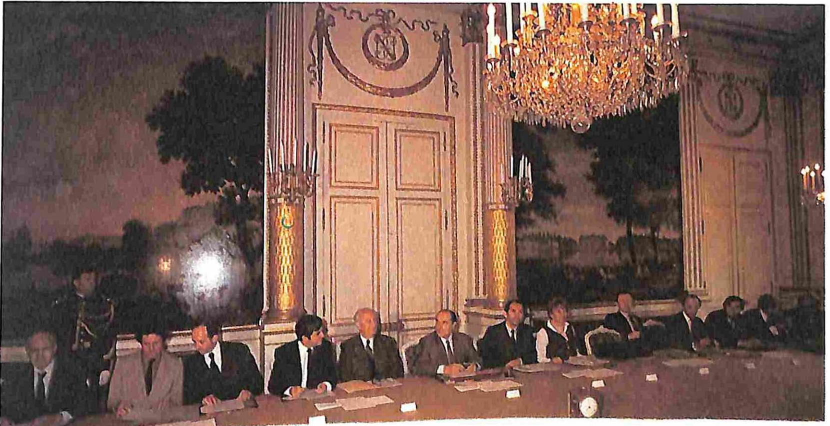


Devlet bir ülkede yaşayan insanların oluşturduğu siyasal birliktir. Bu birliğin ülkeyle ilgili işleri nasıl göreceğini yönetim sistemi belirler. Örneğin Türkiye demokratik yönetim sistemini benimsemiş bir devlettir. Demokrasilerde ülkeyi yönetecek kişileri halk seçer.

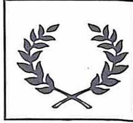
Her ülkenin bir yönetimi vardır. İl, belediye ve köy gibi birimlerin de yönetimi olur. Bir yönetimin görevi, sınırları içindeki ülke, il ya da belediyenin işlerini yürütmektir. Ülke yönetimleri yabancı devletlerle ilişkileri yürütür; ülkeyi dış saldırılara karşı savunur; yasaların uygulanmasını, asayiş ve güvenliği sağlar; eğitim, sağlık, ulaşım ve iletişim gibi hizmetleri düzenler.

Bir ülkenin insanları nasıl bir yönetim istediklerine karar verebilirler. Cumhuriyetlerde devletin başında cumhurbaşkanı bulunur. Krallıkla yönetilen ülkelerin belirli bir soydan gelen hükümdarı olur. Bazen bu hükümdar yönetimi seçilmiş bir meclisle paylaşır. Diktatörlükte ise bir kişi ya da bir grup insan sınırsız yetkiler taşır.

Devlet yönetiminde, görev ve sorumlulukları birbirinden ayrılmış bakanlıklar vardır. Bakanlar devlet başkanına ya da başbakana bağlıdır.



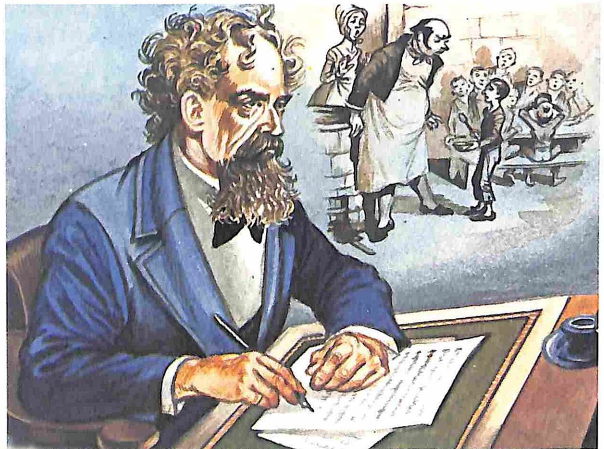
Dickens, Charles



Charles Dickens (Çarlz Dikınz okunur) dünyanın en büyük yazarlarından biridir. Sürükleyici öykü ve romanlarının unutulmaz kahramanları vardır. *Oliver Twist, İki Şehrin Hikâyesi, Büyük Ümitler* ve *Bir Noel Şarkısı* en ünlü yapıtlarındandır.

Dickens 1812'de doğdu. Yoksul bir ailenin oğluydu. On iki yaşında Londra'da bir fabrikada çalışmaya başladı. Mutsuz çocukluğunun anıları birçok romanının kahramanlarını ve olaylarını yaratmasına yardımcı oldu. *David Copperfield* adlı romanı bir ölçüde kendi çocukluk yaşamına dayanır.

Dickens yazarlığa 20 yaşında, gazete muhabiri olarak başladı. Çeşitli dergilere Londra'daki yaşamı anlatan mizah öyküleri de yazdı. Bunları daha sonra ilk kitabında topladı. İkinci kitabı olan *Bay Pikvik'in Serüvenleri* ile üne kavuştu. Ardından başka kitaplar da yazarak İngiltere'nin en çok sevilen yazarları arasına girdi. Dickens'ın romanları günümüz okurları için de gerçek yaşamın sıcaklığını taşır.



Charles Dickens'ın Oliver Twist *adlı romanı yaşamını sürdürmek için dilenmek ve çalmak zorunda kalan öksüz bir çocuğun başından geçenleri anlatır.*



Fotoğraf ve Çizimler

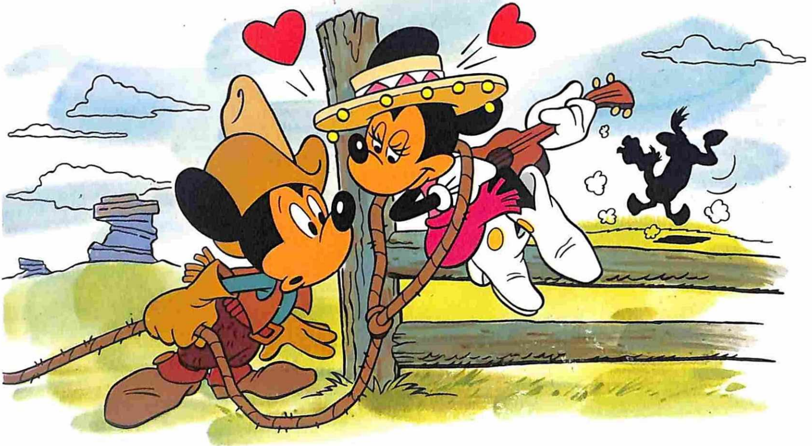
Bu ciltteki fotoğraf ve çizimleri sağlayan kuruluşlar, sayfa numarasına göre sıralı olarak aşağıda verilmiştir. Bir sayfada birden çok fotoğraf ya da çizim kullanıldığında, kuruluş isimlerinin sıralanmasında soldan sağa ya da yukarıdan aşağıya sıra izlenmiştir. Walt Disney kahramanlarının yer aldığı çizimlerin tümü Walt Disney Company tarafından sağlanmıştır.

5-D. Spaulding; 8-D. Cook Associates; 9-E. Kincaid; 10-Ric Lopez; 11-R. Morton; 12-F. Pouyat; 13-NASA; 14-Walt Disney Productions; 15-G. Hincks; 16-Ana Yayıncılık; 17-Hayat Yayınları; 18-Laffont/Gamma; 19-David Cook Associates; 20-Don C. Arns/Tom Stack Associates; David Cook Associates; 21-David Cook Associates; 22-R. Burns; 23-Ara Güler; 24-J.R. Simon/PR; 25-D. Cook Associates; 26-Bekir Baki Aksu; 27-Lawrence Schiller/PR; 28-J. Maddalone; 30-David Cook Associates; 31-R. Morton; 32-Kjell B. Sandved/PR; 33-T. Swift; T. Swift; 34-Ric Lopez; 35-T. McHugh/PR; 36-Ric Lopez; 37-Baldev; 38-David Cook Associates; 39-David Cook Associates; 40-L. Perugi/Iconoscope; 41-Don James/PR; 42-British Museum; 43-Lewis Portnoy/NHL; 44-Lewis Portnoy/NHH; 45-FPG; 46-D. Perry; 47-Hamlyn Group; 48-Walt Disney Productions; 49-R. McCaig; 50-Hermann/Gamma; 51-J. Braunle; 52-F. Hall NAS/PR; 53-J. Maddalone; 54-Irish Tourist Board; 55-E. Kincaid; 56-Dennis Brack/Black Star; 57-M. Wilson; 58-R. McCaig; 59-R. Morton; 60-J. Maddalone; 61-© Billy E. Barnes/FPG; 62-Librairie Hachette, Sas/Gamma.

Walt Disney

İLK ANSİKLOPEDİM

4



ADAM